



UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"CAROL DAVILA" BUCUREȘTI

BIOLOGIE

TESTE DE BIOLOGIE
2026

PENTRU ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL
UNIVERSITAR MEDICAL

COORDONATOR:

Conf. Univ. Dr. ROMICĂ CERGAN

2026



Editura Universitară "Carol Davila"
București, 2026

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„CAROL DAVILA” - BUCUREȘTI**

TESTE DE BIOLOGIE 2026

**PENTRU ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL
UNIVERSITAR MEDICAL**

Coordonator: Conf. Univ. Dr. Romică Cergan



**Editura Universitară „Carol Davila”
București, 2026**

ISBN 978-606-011-365-2

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
Teste biologie : 2026 : pentru admitere în învățământul universitar medical / coord.: conf. univ. dr. Romică Cergan. - București : Editura Universitară "Carol Davila", 2026
ISBN 978-606-011-365-2

I. Cergan, Romică (coord.)

57

Editura Universitară „Carol Davila” București a Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București este înscrisă în Nomenclatorul Editurilor de carte medicală agreate de Colegiul Medicilor din România, în conformitate cu prevederile Deciziei 12/2018.

AUTORII

DISCIPLINA ANATOMIE

Banu Mihaela

Șef Lucrări Dr.

Băloiu Andra

Asist. Univ. Dr.

Cergan Romică

Conf. Univ. Dr.

Chirculescu Mihaela

Asist. Univ. Dr.

Cristea Bogdan

Conf. Univ. Dr.

Diaconescu Ionuț-Bogdan

Conf. Univ. Dr.

Munteanu Octavian

Conf. Univ. Dr.

Petrescu Andrei

Asist. Univ. Dr.

Rusu Ioana Ruxandra

Asist. Univ. Dr.

Stroică Laura

Asist. Univ. Dr.

Tarța-Arsene Eugen

Șef Lucrări Dr.

Tulin Adrian Daniel

Conf. Univ. Dr.

Tulin Raluca

Șef Lucrări Dr.

DISCIPLINA FIZIOLOGIE

Ciornei Mariana Cătălina

Conf. Univ. Dr.

Coman-Stanemir Mădălina

Asist. Univ. Dr.

Dumitrescu Alina Gabriela

Asist. Univ. Dr.

Lupușoru Mircea Ovidiu Denis

Prof. Univ. Dr.

Marinescu Maria-Cristina

Asist. Univ. Dr.

Mihai Livia-Grațiela

Șef Lucrări Dr.

Papacoea Ioana Raluca

Prof. Univ. Dr.

Scheau Cristian

Conf. Univ. Dr.

Vrabie Andra Gabriela

Asist. Univ. Dr.

Vrabie Tiberiu Radu

Asist. Univ. Dr.

DISCIPLINA HISTOLOGIE ȘI BIOLOGIE CELULARĂ

Drăghia Alina

Asist. Univ. Dr.

Șerboiu Crenguța

Șef Lucrări Dr.

CUPRINS

Capitolul 1. ALCĂȚUIREA CORPULUI UMAN. CELULA. ȚESUTURILE ..	9
<i>Asist. Univ. Dr. Dumitrescu Alina Gabriela</i>	
Capitolul 2. ANALIZATORII	20
<i>Asist. Univ. Dr. Marinescu Maria-Cristina</i>	
Capitolul 3. ANALIZATORII	31
<i>Asist. Univ. Dr. Băloiu Andra</i>	
Capitolul 4. GLANDELE ENDOCRINE.....	42
<i>Șef Lucrări Dr. Tulin Raluca</i>	
Capitolul 5. GLANDELE ENDOCRINE.....	54
<i>Asist. Univ. Dr. Petrescu Andrei</i>	
Capitolul 6. GLANDELE ENDOCRINE.....	65
<i>Asist. Univ. Dr. Vrabie Andra Gabriela</i>	
Capitolul 7. MIȘCAREA.....	76
<i>Conf. Univ. Dr. Cristea Bogdan</i>	
Capitolul 8. DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA	86
<i>Asist. Univ. Dr. Rusu Ioana Ruxandra</i>	
Capitolul 9. CIRCULAȚIA.....	97
<i>Prof. Univ. Dr. Papacoea Ioana Raluca</i>	
Capitolul 10. RESPIRAȚIA.....	108
<i>Asist. Univ. Dr. Coman-Stanemir Mădălina</i>	
Capitolul 11. EXCREȚIA.....	122
<i>Șef Lucrări Dr. Șerboiu Crenguța</i>	
Capitolul 12. METABOLISMUL	133
<i>Șef Lucrări Dr. Mihai Livia Grațiera</i>	
Capitolul 13. METABOLISMUL	144
<i>Asist. Univ. Dr. Drăghia Alina</i>	

Capitolul 14. SISTEMUL REPRODUCĂTOR.....

Asist. Univ. Dr. Vrabie Tiberiu Radu

Capitolul 15. SISTEMUL REPRODUCĂTOR.....

Conf. Univ. Dr. Tulin Adrian Daniel

Capitolul 16. TEST GENERAL.....

Şef Lucrări Dr. Banu Mihaela

Capitolul 17. TEST GENERAL.....

Conf. Univ. Dr. Cergan Romică

Capitolul 18. TEST GENERAL.....

Asist. Univ. Dr. Chirculescu Mihaela

Capitolul 19. TEST GENERAL.....

Conf. Univ. Dr. Ciornei Cătălina Mariana

Capitolul 20. TEST GENERAL.....

Conf. Univ. Dr. Cristea Bogdan

Capitolul 21. TEST GENERAL.....

Conf. Univ. Dr. Diaconescu Ionuţ-Bogdan

Capitolul 22. TEST GENERAL.....

Prof. Univ. Dr. Lupuşoru Mircea Ovidiu Denis

Capitolul 23. TEST GENERAL.....

Conf. Univ. Dr. Munteanu Octavian

Capitolul 24. TEST GENERAL.....

Prof. Univ. Dr. Papacucea Ioana Raluca

Capitolul 25. TEST GENERAL.....

Conf. Univ. Dr. Scheau Cristian

Capitolul 26. TEST GENERAL.....

Asist. Univ. Dr. Stroică Laura

Capitolul 27. TEST GENERAL.....

Şef Lucrări Dr. Tarţa-Arsene Eugen

NOTĂ

La întrebările **complement simplu**, un singur răspuns este corect.

Pentru întrebările **complement grupat** răspundeţi cu:

A - dacă numai soluţiile 1, 2 şi 3 sunt corecte;

B - dacă numai soluţiile 1 şi 3 sunt corecte;

C - dacă numai soluţiile 2 şi 4 sunt corecte;

D - dacă numai soluţia 4 este corectă;

E - dacă toate cele patru soluţii sunt corecte sau sunt false.

Capitolul 1. ALCĂTUIREA CORPULUI UMAN, CELULA, TESUTURILE

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Dumitrescu Alina Gabriela

Complement simplu:

1. Nu este o subdiviziune a cavității abdominale:
A. Epigastriu
B. Hipocondriu drept
C. Inghinal stâng
D. Hipogastriu drept
E. Abdomen lateral stâng
2. Planul transversal are următoarele caracteristici, cu excepția:
A. Este orizontal
B. Împarte corpul într-o parte cranială și alta caudală
C. Trece prin axul sagital și transversal
D. Este planul metameriei corpului
E. Corespunde lății corpului
3. Celula care nu își păstrează forma globuloasă este celula:
A. Cartilaginoasă
B. Neuronul din coarnele anterioare ale măduvei
C. Hematia
D. Adipoasă
E. Ovulul
4. Caracteristica membranei celulare:
A. Este alcătuită preponderent din fosfolipide și glucide
B. Porțiunea hidrofobă formează un bistrat
C. Mieul hidrofob permite pasajul ionilor
D. Stratul intern este hidrofil
E. Componenta proteică asigură transportul transmembranar
5. Modelul mozaic fluid al membranei celulare include următoarele, cu excepția:
A. Bistrat fosfolipidic
B. Strat interior hidrofob
C. Proteine transmembranare
D. Glicoproteine atașate pe fața internă, încărcate negativ
E. Colesterol

6. Despre citoplasma celulară nu este adevărată afirmația:

- A. Permite desfășurarea unor funcții vitale ale celulei
- B. Hialoplasma este specifică doar anumitor celule
- C. Conține miceli coloidale aflate în mișcare browniană
- D. Partea structurată conține organite celulare specifice
- E. Are o structură complexă sub forma unui sistem coloidal

7. Despre funcțiile organitelor celulare comune este adevărat:

- A. Reticulul endoplasmatic neted are rol în sinteza de proteine
- B. Lizozomii ajută la excreția unor substanțe celulare
- C. Dictiozomii pot digera fragmente celulare
- D. Centrozomul asigură diviziunea celulară în neuroni
- E. Sistemele enzimatice mitocondriale asigură necesarul de ATP

8. Despre organitele specifice nu este adevărată afirmația:

- A. Neurofibrilele se găsesc în citoplasma neuronilor
- B. Corpii Nissl asigură sinteza de proteine în neuron
- C. Corpii tigroizi sunt echivalenți ai reticulului endoplasmatic neted
- D. Miofibrilele sunt caracteristice fibrelor musculare
- E. Unitatea morfofuncțională a miofibrilei este sarcomerul

9. Despre nucleul celular este corect să afirmăm:

- A. Este situat central în celula adipoasă
- B. Hepatocitele sunt celule polinucleate
- C. Dimensiunea nucleului este constantă
- D. Cromozomii se formează la începutul diviziunii
- E. Foița internă a membranei nucleare conține ribozomi

10. Nu reprezintă o proprietate a celulelor:

- A. Potențialul de membrană
- B. Reproducerea celulară
- C. Metabolismul celular
- D. Sinteza proteică
- E. Pasajul liber al ionilor prin bistratul lipidic

11. Despre mecanismele implicate în transportul transmembranar adevărat:

- A. Difuziunea simplă nu necesită cărauși
- B. Difuziunea facilitată este un transport activ
- C. Osmoza necesită ATP
- D. Presiunea osmotică favorizează osmoza
- E. Osmoza implică difuziunea solvitului dintr-o soluție

12. Difuzia prin membrana celulară a moleculelor liposolubile are loc:

- A. Prin intermediul proteinelor transportoare, necesitând consum de ATP
- B. Direct prin stratul fosfolipidic, fără consum energetic
- C. Doar prin canale ionice
- D. Împotriva gradientului de concentrație
- E. Activ pentru moleculele neîncărcate electric

13. Transportul activ primar este caracterizat prin:

- A. Funcționarea proteinei transportoare necesită hidroliza ATP-ului
- B. Deplasarea moleculelor se face conform gradientului de concentrație
- C. Transport exclusiv prin vezicule membranare
- D. Este nespecific, saturabil
- E. Transport fără implicarea proteinelor membranare

14. Pompa Na^+/K^+ contribuie la menținerea potențialului de repaus prin:

- A. Introducerea a 3 Na^+ în celulă și eliminarea a 2 K^+
- B. Introducerea a 2 Na^+ și eliminarea a 3 K^+
- C. Transport egal al ionilor de Na^+ și K^+
- D. Eliminarea a 3 Na^+ și introducerea a 2 K^+ în celulă
- E. Transport pasiv al ionilor conform gradientului

15. În timpul generării potențialului de acțiune, depolarizarea membranei este determinată în principal de:

- A. Ieșirea ionilor de K^+ din celulă prin canale voltaj-dependente
- B. Intrarea ionilor de Na^+ în celulă prin canale dependente de voltaj
- C. Activarea pompei Na^+/K^+ cu consum crescut de ATP
- D. Intrarea ionilor de Cl^- în celulă
- E. Blocarea canalelor ionice membranare

16. Perioada refractară absolută se caracterizează prin:

- A. Posibilitatea declanșării unui nou potențial de acțiune de către un stimul suficient de intens
- B. Scăderea amplitudinii și a vitezei de apariție a potențialului de acțiune
- C. Imposibilitatea obținerii unui nou potențial de acțiune, indiferent de intensitatea stimulului
- D. Deschiderea maximă a canalelor pentru Na^+
- E. Creșterea permeabilității membranei pentru Na^+

17. Contractilitatea reprezintă proprietatea celulelor musculare de a:

- Produce și secreta hormoni în mediul intern
- Transporta activ ioni împotriva gradientului de concentrație
- Transforma energia chimică în energie mecanică
- Genera potențiale de acțiune cu amplitudine variabilă
- Sintetiza exclusiv substanțe lipidice

18. Epiteliu pseudostratificat cilindric ciliat se găsește la nivelul:

- Mucoasei tubului digestiv
- Epiteliului traheal
- Epidermului
- Tunicii interne a vaselor
- Uroteliului

19. Țesut conjunctiv elastic se găsește la nivelul:

- Tendoanelor
- Ganglionilor limfatici
- Hipodermului
- Discurilor intervertebrale
- Tunicii medii a arterelor și venelor

20. Conține cartilaj elastic:

- Discul intervertebral
- Cartilajul costal
- Pavilionul urechii
- Epifiza oaselor lungi
- Meniscul articular

Complement grupat:

21. Referitor la topografia corpului uman, sunt adevărate afirmațiile:

- Cavitatea abdominală comunică direct cu cavitatea toracică
- Cavitatea abdominală se continuă inferior cu cavitatea pelvină
- Axul transversal corespunde lungimii corpului
- Corpul uman este alcătuit din cap, gât, trunchi și membre

22. Despre cavitățile corpului sunt corecte afirmațiile:

- Cavitatea toracică conține cavitățile pleurală și pericardială
- Cavitatea pelvină adăpostește organe ale aparatelor urinar și reproducător
- Mediastinul se află între cele 2 cavități pleurale
- Cavitatea abdominală este separată de cavitatea pelvină prin diafragm

23. Despre axele corpului sunt corecte afirmațiile:

- Axul sagital este orientat anteroposterior
- Axul longitudinal este vertical la om
- Axul transversal corespunde lății corpului
- Axul longitudinal separă corpul în jumătățile dreaptă și stângă

24. Despre planurile corpului sunt corecte afirmațiile:

- Planul sagital median împarte corpul în două jumătăți simetrice
- Planul frontal conține axul longitudinal și sagital
- Planul transversal împarte corpul într-o parte cranială și una caudală
- Planul sagital este perpendicular pe axul longitudinal

25. Despre organizarea corpului uman sunt corecte afirmațiile:

- Organele funcționează complet independent unele de altele
- Organele sunt formate din grupări de țesuturi diferențiate funcțional
- Gâtul este un segment care nu conține viscere
- Sistemele de organe îndeplinesc funcții majore ale organismului

26. Referitor la celulă sunt adevărate afirmațiile:

- Poate exista independent sau organizată în țesuturi
- Forma celulelor este identică indiferent de funcția lor
- Dimensiunea celulelor poate varia în funcție de specializare și starea fiziologică
- Neuronii sunt celule stelate cu dimensiuni constante

27. Referitor la nivelurile de organizare ale corpului uman, sunt corecte afirmațiile:

- Țesuturile sunt alcătuite din grupări de celule
- Organele sunt formate din mai multe tipuri de țesuturi
- Sistemele de organe sunt formate din organe care colaborează funcțional
- Organismul reprezintă un nivel de organizare inferior celui

28. Membrana celulară se caracterizează prin:

- Fosfolipidele formează un bistrat hidrofob
- Este alcătuită din fosfolipide, proteine și glucide
- Permite trecerea liberă a ionilor prin bistratul hidrofob
- Proteinele transmembranare participă la transportul transmembranar

29. Despre modelul mozaic fluid sunt corecte afirmațiile:

- Proteinele sunt distribuite uniform
- Colesterolul este situat pe fața internă a membranei celulare
- Structura membranei este rigidă
- Glicoproteinele sunt atașate pe fața externă a membranei celulare

30. Despre componentele celulei sunt adevărate afirmațiile:

1. Nucleul conține material genetic
2. Mitocondriile participă la producerea energiei
3. Ribozomii participă la sinteza proteinelor
4. Lizozomii sunt implicați în digestia intracelulară

31. Referitor la organizarea organelor în celulă sunt corecte afirmațiile:

1. Reticulul endoplasmatic neted este situat doar în apropierea nucleului
2. Aparatul Golgi este localizat în apropierea nucleului
3. Ribozomii se găsesc exclusiv în nucleu
4. Nucleolul este localizat în interiorul nucleului

32. Caracteristicile prelungirilor citoplasmaticе sunt:

1. Pseudopodele sunt prelungiri temporare ale citoplasmei leucocitelor
2. Cilii sunt implicați în deplasarea mucusului la nivelul epiteliului respirator
3. Microvilii sunt prelungiri permanente întâlnite în epiteliul intestinal
4. Desmozomii sunt prelungiri implicate în locomoția celulară

33. Afirmațiile corecte despre reticulul endoplasmatic sunt:

1. Reticulul endoplasmatic rugos prezintă ribozomi pe suprafață
2. Reticulul endoplasmatic neted este implicat în metabolismul glicogenului
3. Reticulul endoplasmatic face legătura între membrana nucleară și membrana celulară
4. Reticulul endoplasmatic rugos este implicat în sinteza proteinelor

34. Referitor la ribozomi sunt corecte afirmațiile:

1. Sunt organe bogate în ribonucleoproteine
2. Pot exista liberi în citoplasmă
3. Formează ergastoplasma
4. Au rol în metabolismul glicogenului

35. Afirmațiile corecte despre mitocondrii sunt:

1. Au două membrane
2. Conțin enzime implicate în fosforilarea oxidativă
3. În interior se găsește matricea mitocondrială
4. Sunt sediul sintezei proteinelor

36. Referitor la lizozomi sunt corecte afirmațiile

1. Conțin enzime hidrolitice
2. Au rol important în digestia intracelulară
3. Sunt foarte numeroși în leucocite
4. Sunt implicați direct în sinteza proteinelor

37. Sunt adevărate afirmațiile:

1. Centrozomul este localizat în apropierea nucleului
2. Centrozomul este prezent în citoplasma neuronilor
3. Lizozomii conțin enzime hidrolitice implicate în digestia intracelulară
4. Lizozomii sunt implicați în formarea fusului de diviziune

38. Următoarele afirmații sunt false:

1. Miofibrilele sunt formate din miofilamente de actină și miozină, având rol în contracția musculară
2. Neurofibrilele contribuie la menținerea formei neuronului și la conducerea impulsului nervos
3. Corpii Nissl sunt implicați în sinteza proteinelor la nivelul neuronului
4. Incluziunile citoplasmaticе reprezintă structuri permanente implicate în metabolismul energetic

39. Referitor la nucleul celular sunt corecte afirmațiile:

1. Dimensiunea nucleului depinde de ciclul funcțional al celulei
2. Membrana nucleară este simplă și nu comunică cu reticulul endoplasmatic
3. Cromozomii conțin ADN, ARN, proteine histonice și nonhistonice
4. Toate celulele organismului conțin unul sau mai mulți nuclei

40. Afirmațiile corecte despre structura și funcțiile nucleului sunt următoarele:

1. Membrana nucleară externă prezintă ribozomi și este în continuitate cu reticulul endoplasmatic
2. Cromatina se condensează la începutul diviziunii celulare formând cromozomii
3. Spațiul perinuclear este situat între cele două foițe ale membrane nucleare
4. Nucleolul lipsește din nucleul neuronului

41. Afirmațiile corecte sunt:

1. Carioplasma este o soluție coloidală neomogenă
2. Ribozomii sunt implicați în sinteza proteinelor
3. Sinteza proteinelor are loc, în principal, în nucleu
4. Nucleul conține materialul genetic și controlează procesele biologice celulare

42. Afirmațiile corecte referitoare la transportul transmembranar, sunt:

1. Difuziunea facilitată necesită proteine transportoare membranare
2. Difuziunea simplă are loc conform gradientului de concentrație fără consum de ATP
3. Transportul activ se realizează împotriva gradientului de concentrație, cu consum energetic
4. Osmoza reprezintă transportul activ al apei prin membrană

43. Sunt adevărate afirmațiile:

1. Transportul activ primar folosește energie din hidroliza directă a ATP-ului
2. Pompa Na/K introduce în celulă 3 Na⁺ și scoate 2 K⁺
3. Transportul activ este saturabil
4. Cotransportul implică deplasarea a 2 ioni conform gradientului de concentrație

44. Afirmațiile corecte despre potențialul membranal de repaus sunt:

1. Are valori între -65 și -85 mV
2. Este dependent de permeabilitatea membranei pentru anumiți ioni
3. Este menținut de pompa Na⁺/K⁺
4. Este caracteristic doar celulelor nervoase

45. Referitor la potențialul de acțiune sunt adevărate afirmațiile:

1. Este de tipul "totul sau nimic"
2. Depolarizarea se produce prin intrarea Na⁺ în celulă
3. Repolarizarea este generată de ieșirea K⁺ din celulă
4. Este declanșat de atingerea potențialului prag

46. Sunt corecte afirmațiile referitoare la potențialul de acțiune din diferite celule:

1. Potențialul de acțiune neuronal este de scurtă durată și fără platou
2. Potențialul de acțiune din fibra musculară netedă gastrică are valori sub 0mV
3. Potențialul de acțiune al miocardului prezintă o fază de platou prelungită
4. Stimuli cu frecvență mare pot tetaniza celula miocardică

47. Următoarele molecule nu pot traversa membrana celulară prin difuziune simplă:

1. Hormoni steroizi
2. Ioni
3. Ureea
4. Glucoza

48. Perioada refractară este caracterizată prin:

1. Perioada refractară absolută implică inactivarea canalelor de Na⁺
2. În perioada refractară absolută se poate genera un nou potențial de acțiune dacă stimulul este suficient de puternic
3. În perioada refractară relativă se poate genera un nou potențial de acțiune cu amplitudine mai mică
4. În neuroni, conducerea potențialului de acțiune se realizează în toate direcțiile

49. Referitor la activitatea secretorie a celulei:

1. Reprezintă o proprietate specială a unor celule
2. Celulele exocrine pancreatice secretă enzime digestive în duoden
3. Secreția endocrină eliberează hormoni în sânge
4. Secreția endocrină este controlată de sistemul nervos

50. Este corect să afirmăm despre mitocondrie:

1. Este un organit celular cu 3 membrane
2. Ciclul Krebs se desfășoară în matricea mitocondrială
3. Are un rol important în sinteza proteinelor
4. Membrana internă formează creste

51. Tesut epitelial unistratificat se găsește în:

1. Mucoasa bronhiolilor
2. Mucoasa duodenală
3. Tunica internă arterială
4. Mucoasa bucală

52. Sunt corecte afirmațiile:

1. Epiteliul pluristratificat pavimentos keratinizat formează epiderma
2. Epiteliul pluristratificat pavimentos nekeratinizat se găsește în mucoasa bucală
3. Epiteliul de tranziție se numește uroteliu
4. Epiteliul de tranziție este pseudostratificat

53. Organizarea glandelor poate fi sub forma:

1. Cordoane celulare – adenohipofiza
2. Foliculi – tiroida
3. Tubuloacinos – glande salivare
4. Tubular – pancreas exocrin

54. Următoarele glande nu sunt de tip mixt:

1. Testiculul
2. Pancreasul
3. Ovarul
4. Adenohipofiza

55. Sunt adevărate următoarele corespondențe despre țesutul conjunctiv moale:

1. Splina – tip reticulat
2. Ligament – tip elastic
3. Hipodermul – tip adipos
4. Tunica internă a venelor – tip elastic

56. Conțin țesut conjunctiv cartilaginos:

1. Laringele
2. Epiglota
3. Meniscul articular
4. Pavilionul urechii

57. Corespondențele adevărate despre țesutul conjunctiv de tip dur sunt:

1. Haversian – diafizele oaselor lungi
2. Trabecular – oase late
3. Spongios – epifizele oaselor lungi
4. Compact – interiorul oaselor scurte

58. Afirmațiile adevărate despre țesutul muscular sunt:

1. Țesut muscular striat – diafragma
2. Țesut muscular neted - iris
3. Țesut muscular striat de tip cardiac – miocardul
4. Țesut muscular neted – musculatura stomacului

59. Următoarele afirmații sunt corecte:

1. Tunica internă a vaselor conține țesut pavimentos unistratificat
2. Miocardul este țesut muscular neted visceral
3. Organele limfoide conțin țesut conjunctiv reticulat
4. Nevroglia este o celulă conjunctivă

60. Afirmațiile corecte sunt:

1. Reticulul endoplasmatic neted are rol în sinteza proteinelor
2. Aparatul Golgi participă la excreția unor substanțe
3. Țesutul muscular neted este controlat voluntar
4. Nevroglia participă la protecția și nutriția neuronilor

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D, pag 4, fig 2.
2. E, pag 4, 5
3. B, pag 5, 13
4. E, pag 6
5. D, pag 6, fig 5
6. B, pag 7
7. E, pag 7, tabel
8. C, pag 7, 70
9. D, pag 7, 8
10. E, pag 8, 9
11. A, pag 8, 9
12. B, pag 8, 9
13. A, pag 9
14. D, pag 9
15. B, pag 9, 10, fig 10
16. C, pag 10
17. C, pag 9, 10
18. B, pag 11
19. E, pag 11
20. C, pag 11

Complement grupat

21. C, pag 4
22. A, pag 4, fig 1, pag 116
23. A, pag 4, 5, fig 3
24. B, pag 4, 5, fig 3
25. C, pag 4
26. B, pag 5, 13
27. A, pag 6, fig 4
28. C, pag 6, fig 5
29. D, pag 6, fig 5
30. E, pag 7

31. C, pag 6, fig 6, pag 7
32. A, pag 7
33. E, pag 7
34. A, pag 7
35. A, pag 7
36. A, pag 7
37. B, pag 7
38. D, pag 7, 15, 70
39. B, pag 7, 8
40. A, pag 8, 14
41. C, pag 7, 8
42. A, pag 8, 9
43. B, pag 9
44. A, pag 9
45. E, pag 9, 10
46. A, pag 10, fig 9, pag 91
47. C, pag 8, 9
48. B, pag 10, 15
49. E, pag 10, 54, 78
50. C, pag 7, 108
51. A, pag 11
52. A, pag 11
53. A, pag 11
54. D, pag 11
55. B, pag 11
56. E, pag 11
57. A, pag 11
58. E, pag 11, 68, 74, fig 76
59. B, pag 11, 60, 15
60. C, pag 7, 15, 33

Capitolul 2. ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Marinescu Maria-Cristina

Complement simplu:

1. Unul dintre următoarele segmente ale unui analizator are rolul de a transforma impulsurile nervoase în senzații specifice:
 - A. Segmentul periferic
 - B. Segmentul de conducere
 - C. Receptorul
 - D. Segmentul central
 - E. Calea ascendentă indirectă
2. Despre epiderm este adevărat că:
 - A. Este constituit din fibre de collagen și fibre elastice formând fascicule groase
 - B. Conține corpusculi Vater-Pacini
 - C. Se hrănește prin osmoză din lichidul intercelular
 - D. Este format din două straturi: papilar și reticular
 - E. Aici se regăsesc bulbii firelor de păr
3. Unul dintre următorii receptori reprezintă o varietate a corpusculilor Vater-Pacini, cu dimensiuni mai mici:
 - A. Corpusculii Meissner
 - B. Discurile Merkel
 - C. Corpusculii Ruffini
 - D. Corpusculii Golgi-Mazzoni
 - E. Corpusculii Krause
4. Procesul de fuziune a imaginilor pentru a forma câmpul vizual binocular începe la nivelul:
 - A. Celulelor bipolare de la nivel retinian
 - B. Celulelor multipolare de la nivel retinian
 - C. Chiasmei optice
 - D. Corpilor geniculați laterali
 - E. Lobului occipital
5. Unde sunt localizați corpusculii neurotendinoși Golgi?
 - A. În interiorul fibrelor musculare extrafusale
 - B. În grosimea capsulei articulare
 - C. La jonctiunea mușchi-tendon
 - D. În periost
 - E. În hipoderm
6. Din ce sunt formate fusurile neuromusculare?
 - A. Corpusculi Ruffini
 - B. Fibre musculare extrafusale
 - C. Motoneuroni alfa
 - D. 5-10 fibre musculare modificate
 - E. Corpusculi Vater-Pacini
7. Aparatul dioptric ocular include următoarea structură oculară:
 - A. Umoarea apoasă
 - B. Corneea
 - C. Corpul vitros
 - D. Retina
 - E. Pupila
8. Calea sensibilității proprioceptive de control al a mișcării (tonusul muscular) este reprezentată de:
 - A. Fasciculele spinobulbare
 - B. Fasciculele spinotalamice laterale
 - C. Tractul optic
 - D. Nervii olfactivi
 - E. Fasciculele spinocerebeloase ventral și dorsal
9. Se corectează cu lentile divergente:
 - A. Prezbiopia
 - B. Hipermetropia
 - C. Astigmatismul
 - D. Miopia
 - E. Cataracta
10. Al doilea neuron al căii olfactive este:
 - A. Celula bipolară din mucoasa olfactivă
 - B. Situat la nivelul talamusului
 - C. Neuronul multipolar situat în bulbul olfactiv
 - D. Situat în girul hipocampic
 - E. Situat în nucleul amigdalien

11. Următoarea structură participă la menținerea echilibrului în accelerația circulară a corpului:

- A. Creasta ampulară
- B. Organul Corti
- C. Macula utriculară
- D. Macula lutea
- E. Macula saculară

12. Care dintre următoarele papile linguale NU posedă muguri gustativi?

- A. Papilele caliciforme
- B. Papilele fungiforme
- C. Papilele foliate
- D. Papilele filiforme
- E. Papilele circumvalate

13. Unde se află cel de-al doilea neuron al căii gustative?

- A. În ganglionii nervilor glosofaringieni
- B. În talamus
- C. În nucleul solitar din bulb
- D. În aria gustativă din girul postcentral
- E. În ganglionii nervilor vagi

14. Următorii receptori cutanați sunt considerați receptori pentru cald:

- A. Corpusculii Krause
- B. Corpusculii Ruffini
- C. Discurile Merkel
- D. Corpusculii Meissner
- E. Corpusculii Pacini

15. Tunica medie (vasculară) a globului ocular cuprinde:

- A. Sclerotica și corneea
- B. Retina și pata oarbă
- C. Coroida, corpul ciliar și irisul
- D. Cristalinul și corpul vitros
- E. Umoarea apoasă și umoarea vitroasă

16. Este adevărat despre corneea:

- A. Prezintă o bogată rețea de vase de sânge
- B. Prezintă numeroase fibre nervoase
- C. Este localizată în partea posterioară a ochiului
- D. Reprezintă 5/6 din tunica fibroasă
- E. Prezintă un orificiu prin care iese nervul optic

17. Fovea centralis este o zonă a retinei care:

- A. Conține exclusiv celule cu bastonașe
- B. Reprezintă locul de ieșire al nervului optic
- C. Conține exclusiv celule cu conuri
- D. Este situată medial față de pata oarbă
- E. Conține celule adaptate pentru vederea nocturnă

18. Următoarea afirmație despre cristalin este adevărată:

- A. Face parte din tunica externă, fibroasă
- B. Nutriția sa se realizează prin difuziune de la vasele proceselor ciliare
- C. Este situat între iris și corneea
- D. Prezintă o putere de refracție de aproximativ 40 de dioptrii
- E. Elasticitatea și puterea de convergență se mențin constante pe tot parcursul vieții

19. Organul activ al procesului de acomodare oculară este:

- A. Ligamentul suspensor
- B. Mușchiul ciliar
- C. Irisul
- D. Corneea
- E. Cristalinul

20. Când ochiul privește la distanță mai mare de 6 metri:

- A. Mușchiul ciliar este contractat
- B. Ligamentul suspensor este relaxat
- C. Cristalinul se bombează puternic
- D. Mușchiul ciliar este relaxat
- E. Puterea de convergență ajunge la valoarea sa maximă

Complement grupat:

21. Segmentul intermediar al unui analizator:

- 1. Este format din căile nervoase prin care impulsul nervos este transmis la scoarța cerebrală
- 2. Este reprezentat de aria specifică din scoarța cerebrală
- 3. Include sistemul reticular ascendent activator
- 4. Transformă impulsurile în senzații specifice

22. Despre epiderm sunt adevărate afirmațiile:

- 1. Nu prezintă vase de sânge
- 2. Este un epiteliu pluristratificat keratinizat
- 3. Profund prezintă stratul germinativ
- 4. Conține terminații nervoase libere

23. În dermul papilar se găsesc:

1. Papilele dermice
2. Corpusculii Vater-Pacini
3. Crestele papilare (la nivelul degetelor)
4. Glomerulii glandelor sudoripare

24. Receptorii tactili din piele pot genera senzații:

1. De presiune
2. Tactile
3. De vibrație
4. Dureroase, la stimulare excesivă

25. Corpusculii Vater-Pacini sunt localizați în:

1. Derm
2. Periost
3. Epiderm
4. Hipoderm

26. Este adevărat referitor la receptorii termici:

1. Sunt terminații nervoase libere nemielinizate
2. Există două tipuri: receptori pentru cald și pentru rece
3. Temperaturile extreme stimulează algoreceptorii
4. Transmit impulsuri când tegumentul este deformat mecanic

27. Alegeți afirmația corectă despre acuitatea tactilă:

1. Este distanța minimă de percepere distinctă a atingerii a două puncte vecine
2. Este de 2 mm la vârful limbii
3. Este de 50 mm pe toracele posterior
4. Densitatea receptorilor este în raport invers proporțional cu suprafața câmpului receptor

28. Proprioceptorii, împreună cu receptorii vizuali, vestibulari și cutanați, informează sistemul nervos central asupra:

1. Poziția în spațiu a corpului
2. Gradul de contracție a mușchilor
3. Poziția în spațiu a segmentelor corpului
4. Prezența în aer a unor substanțe nocive

29. Fusurile neuromusculare conțin:

1. Fibre intrafusale cu lanț nuclear
2. Inervație motorie, prin axonii neuronilor gamma
3. Fibre intrafusale cu sac nuclear
4. Fibre extrafusale

30. Impulsurile provenite de la proprioceptorii sunt conduse prin:

1. Fasciculul spinocerebelos dorsal
2. Fasciculele spinobulbare
3. Fasciculul spinocerebelos ventral
4. Fasciculul vestibulocerebelos

31. Este adevărat despre celulele bipolare din mucoasa olfactivă:

1. Au rol de prim neuron
2. Sunt înconjurate de epitelii columnar, cu rol de susținere
3. Prezintă o dendrită terminată cu o veziculă
4. Axonii celulelor formează tractul olfactiv

32. Reprezintă o componentă a melcului osos:

1. Columela
2. Helicotrema
3. Lama spirală osoasă
4. Vestibulul osos

33. Este adevărat despre calea optică:

1. Atât primul, cât și al doilea neuron sunt situați în retină
2. Axonii neuronilor multipolari proveniți din câmpul nazal se încrucișează
3. Tractul optic conține fibre de la ambii ochi, spre deosebire de nervul optic
4. Unul dintre neuronii căii se regăsește în corpul geniculat medial

34. Sunt receptori cutanați situați în derm:

1. Corpusculii Ruffini
2. Corpusculii Vater-Pacini
3. Corpusculii Krause
4. Corpusculii Golgi-Mazzoni

35. Celulele gustative primesc terminații nervoase de la următorii nervi cranieni:

1. Facial (VII)
2. Glosfaringian (IX)
3. Vag (X)
4. Hipoglos (XII)

36. Proiecția corticală a gustului se află în:

1. Corpul geniculat medial
2. Girusul postcentral
3. Nucleul amigdalian
4. Aria gustativă

37. Tunica externă a ochiului este formată din:

1. Sclerotică
2. Coroidă
3. Corneea
4. Iris

38. Irisul are rolul de a:

1. Regla cantitatea de lumină ce sosește la retină
2. Hrăni cristalinul
3. Acționează ca o diafragmă
4. Secretă umoarea apoasă

39. În structura retinei se întâlnesc următoarele tipuri de celule funcționale:

1. Celule amacrine
2. Celule fotoreceptoare
3. Celule orizontale
4. Celule multipolare

40. Este corect să afirmăm despre celulele cu conuri:

1. Sunt în număr de 6-7 milioane
2. Sunt adaptate pentru vederea diurnă
3. Sunt mai numeroase în macula lutea
4. Conțin pigmentul numit rodopsină

41. Mediile refringente ale ochiului sunt:

1. Umoarea apoasă
2. Cristalinul
3. Corpul vitros
4. Corneea

42. Este adevărat despre adaptarea la întuneric a ochiului:

1. Retinenul și opsinele sunt convertite în pigmenți vizuali
2. Vederea scotopică este asigurată de bastonașe
3. Implică transformarea vitaminei A în retinen
4. Implică scăderea sensibilității ochiului la lumină

43. Este adevărat despre reflexul pupilar fotomotor:

1. Centrul se află în mezencefal
2. Produce mioză la lumină puternică
3. Produce midriază la întuneric
4. Implică și centrii corticali din ariile vizuale

44. Senzația primară de gust implică:

1. Contactul celulelor receptoare cu substanțele sapide
2. Deschiderea canalelor ionice și pătrunderea ionilor de sodiu
3. Legarea substanțelor chimice de moleculele proteice receptoare
4. Depolarizarea celulelor receptoare

45. Analizatorul vestibular informează creierul despre:

1. Poziția capului în spațiu
2. Accelerația circulară la care este supus capul
3. Accelerația liniară la care este supus capul
4. Amplitudinea undelor sonore

46. Este adevărat despre urechea medie:

1. Cuprinde conductul auditiv extern
2. Prezintă fereastra ovală pe peretele medial
3. Conține organul Corti
4. Conține ciocanul, nicovala și scărița

47. Labirintul membranos include:

1. Utricula și sacula
2. Canalele semicirculare membranoase
3. Melcul membranos (canalul cohlear)
4. Vestibulul osos

48. Este adevărat despre celulele auditive:

1. Prezintă cili la polul apical
2. Vibrațiile membranei bazilare antrenează celulele auditive și conduc la deformarea mecanică a cililor
3. Sunt situați sub membrana tectoria
4. Se regăsesc în utriculă și saculă

49. Este adevărat despre calea acustică:

1. Primul neuron se află în ganglionul spiral Corti
2. Al doilea neuron se găsește în nucleii cohleari din punte
3. Al patrulea neuron se găsește în corpul geniculat medial
4. Axonul celui de-al IV-lea neuron se proiectează în girul temporal superior

50. Receptorii vestibulari sunt:

1. Situați în maculele din utriculă și saculă
2. Situați în crestele ampulare
3. Celule ai căror cili sunt înglobați în membrana otolitică sau într-o cupolă gelatinoasă
4. Corpusculii Meissner

51. Mecanismul recepției auditive implică:

1. Punerea în vibrație a membranei timpanului de către unda sonoră
2. Percepția sunetelor cu frecvențe între 20 și 20.000 Hz
3. Punerea în vibrație a membranei bazilare
4. Deplasarea otolitelor

52. Despre rodopsină este adevărat:

1. Este pigmentul de la nivelul conurilor
2. Este necesară pentru vederea diurnă
3. Se găsește în cantitate mare în fovea centralis
4. Se descompune în retinen și opsină sub acțiunea luminii

53. Hipermetropia se caracterizează prin:

1. Corecția se efectuează cu lentile divergente
2. Retina este situată la mai puțin de 17 mm de centrul optic
3. Imaginea se formează în fața retinei
4. Persoana depărtează obiectele de ochi pentru a le vedea clar

54. Despre gustul amar este adevărat:

1. Este una dintre senzațiile gustative primare
2. Este perceput la vârful limbii
3. Este perceput la baza limbii
4. Este perceput în lateralul limbii

55. Sistemul reticular ascendent activator (SRAA):

1. Reprezintă calea indirectă a segmentului de conducere al analizatorilor
2. Conduce impulsurile lent
3. Are proiecție corticală difuză și nespecifică
4. Are sinapse puține și conducere rapidă

56. Este adevărat despre vederea cromatică:

1. Daltonismul implică transmitere recesivă X linkată
2. Stimularea bastonașelor produce senzația de lumină albă
3. În daltonism, cel mai frecvent lipsesc celulele cu con sensibile la roșu și verde
4. Stimularea egală a celor trei tipuri de conuri produce senzația de alb

57. Reprezintă roluri ale simțului olfactiv:

1. Depistarea substanțelor nocive din aer
2. Declanșarea secrețiilor digestive
3. Aprecierea calității alimentelor
4. Menținerea echilibrului static

58. Este adevărat despre structura ochiului:

1. Camera anterioară este situată posterior de corneea
2. Camera posterioară este situată posterior de iris
3. Limita dintre coroidă și corpul ciliar este ora serrata
4. Pe sclerotică se inseră mușchii extrinseci ai globului ocular

59. Este adevărat despre receptorii tactili cutanați:

1. Sunt mecanoreceptori
2. Corpusculii Meissner recepționează atingerea
3. Corpusculii Pacini recepționează vibrațiile
4. Sunt localizați exclusiv în hipoderm

60. Este adevărat despre organul Corti:

1. Este așezat pe membrana bazilară
2. Prezintă în centru tunelul Corti
3. Conține celule ciliate interne și externe
4. Tunelul este traversat de dendrite ale neuronilor din ganglionul spiral Corti

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D, pag. 38
2. C, pag. 38
3. D, pag. 39
4. D, pag. 47, 48
5. C, pag. 41
6. D, pag. 41
7. B, pag. 45
8. E, pag. 41, Fig. 44
9. D, pag. 46, 53
10. C, pag. 42
11. A, pag. 50, 51, 52
12. D, pag. 43
13. C, pag. 43
14. B, pag. 39
15. C, pag. 44
16. B, pag. 44
17. C, pag. 44, 45
18. B, pag. 44, 45, 46, fig. 48
19. B, pag. 45
20. D, pag. 45, 46, fig. 50

Complement grupat

21. B, pag. 38 (2 și 4 sunt caracteristici ale segmentului central)
22. E, pag. 38
23. B, pag. 38 (2, 4 se regăsesc în hipoderm)
24. E, pag. 39 (toți receptorii cutanați pot transmite impulsuri care pot fi interpretate ca durere dacă sunt stimulați excesiv)
25. C, pag. 38, 41
26. A, pag. 39 (4 se referă la mecanoreceptori)
27. E, pag. 39
28. A, pag. (4 se referă la analizatorul olfactiv)
29. A, pag. 41, Fig. 43
30. A, pag. 41, 51
31. A, pag. 42, Fig. 45
32. A, pag. 49

33. A, pag. 47, Fig. 51
34. B, pag. 38, 39, Fig. 42 (2, 4 sunt situați în hipoderm)
35. A, pag. 28, 43
36. C, pag. 42, 43, 50 (corpul geniculat medial face parte din calea acustică, iar nucleul amigdalian din cea olfactivă)
37. B, pag. 44 (2 și 4 sunt tunica medie)
38. B, pag. 44, 45 (2 și 4 sunt roluri ale proceselor ciliare)
39. C, pag. 45, Fig. 49
40. A, pag. 44, 45, 46 (rodopsina se regăsește la nivelul celulelor cu bastonașe)
41. E, pag. 45
42. A, pag. 47 (4 este adevărat referitor la adaptarea la lumină)
43. A, pag. 46 (4 este adevărat despre reflexul de acomodare)
44. E, pag. 43
45. A, pag. 51
46. C, pag. 49, Fig. 53
47. A, pag. 49 (4 e face parte din labirintul osos)
48. A, pag. 50, 51, Fig. 54
49. E, pag. 50
50. A, pag. 50 (4 e un receptor cutanat)
51. A, pag. 51, 52
52. D, pag. 45, 46
53. C, pag. 46 + figuri
54. B, pag. 43, Fig. 47
55. A, pag. 38 (4 este valabil despre calea directă)
56. E, pag. 47
57. A, pag. 42
58. E, pag. 44, Fig. 48
59. A, pag. 38, 39 (receptorii tactili sunt localizați în derm)
60. E, pag. 49, 50, Fig. 54

Capitolul 3. ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Băloiu Andra

Complement simplu:

1. Despre piele este adevărat:

- A. Hipodermul este alcătuit din țesut conjunctiv
- B. Corpusculii Vater-Pacini se găsesc în derm
- C. Corpusculii Ruffini se găsesc în dermul profund
- D. Dermul este un epiteliu pluristratificat keratinizat
- E. În derm se găsesc glomerulii glandelor sudoripare

2. Receptorii cutanați:

- A. Sunt chemoreceptori
- B. Sunt situați doar în derm
- C. Sunt situați doar în hipoderm
- D. Sunt celule epiteliale adaptate
- E. Pot deveni algoreceptori

3. Este corect să afirmăm despre corpusculii Golgi-Mazzoni:

- A. Sunt o varietate de corpusculi Ruffini
- B. Sunt localizați în hipodermul axilei
- C. Se găsesc la nivelul pulpei degetelor
- D. Sunt receptori termici
- E. Sunt localizați în dermul superficial

4. Este corect să afirmăm despre receptorii kinestezici:

- A. Fusurile neuromusculare sunt diseminate printre fibrele musculare netede
- B. Includ chemoreceptori
- C. Fusurile neuromusculare au doar inervație senzitivă
- D. Fusurile neuromusculare conțin fibre musculare modificate
- E. Corpusculii neurotendinoși Golgi străbat capsula articulară

5. Este corect să afirmăm despre neuronii gamma:

- A. Inervează fibrele extrafusale
- B. Sunt fibre anulospirale
- C. Inervează partea periferică a fibrelor cu sac nuclear
- D. Inervează fibrele musculare netede
- E. Se găsesc în dermul profund

6. **Conducerea impulsurilor de la proprioceptori:**
- A. Se transmite prin fibrele spinocerebeloase pentru simțul tonusului muscular
 - B. Se transmite prin fibrele spinobulbare pentru simțul tonusului muscular
 - C. Se transmite doar prin fibrele spinocerebeloase ventrale pentru simțul tonusului muscular
 - D. Se transmite prin fibrele cerebelospinoase pentru simțul tonusului muscular
 - E. Se transmite prin fibrele bulbospinoase pentru sensibilitatea kinesteziică

7. **Receptori pentru frig sunt:**
- A. Corpusculii Golgi-Mazzoni și corpusculii Meissner
 - B. Corpusculi Krause și terminațiile nervoase libere
 - C. Corpusculii Krause și corpusculii Ruffini
 - D. Discurile Meckel și terminațiile nervoase libere
 - E. Corpusculi Krause și corpusculii Vater Pacini

8. **Este corect să afirmăm despre receptorii olfactivi:**
- A. Sunt celule columnare
 - B. Sunt neuroni bipolari
 - C. Sunt neuroni multipolari
 - D. Sunt mecanoreceptori
 - E. Formează tractul olfactiv

9. **Despre calea olfactivă este adevărat:**
- A. Are legături directe cu talamusul
 - B. Axonii celulelor bipolare străbat lama ciuruită a osului sfenoid
 - C. Tractul olfactiv se proiectează pe fața medială a lobului frontal
 - D. Include girul hipocampic și nucleul amigdalian
 - E. Axonii primului neuron formează tractul olfactiv

10. **Despre receptorii olfactivi nu este adevărat:**
- A. Sunt chemoreceptori
 - B. Prezintă o dendrită scurtă și groasă
 - C. Butonul olfactiv este prevăzut cu microvili
 - D. Au rol de prim neuron
 - E. Fac sinapsă cu celulele mitrale

11. **Despre mugurii gustativi este adevărat, cu excepția:**
- A. Sunt chemoreceptori
 - B. Se găsesc la nivelul papilelor circumvalate
 - C. Se găsesc la nivelul papilelor fungiforme
 - D. Se găsesc la nivelul papilelor foliate
 - E. Se găsesc la nivelul papilelor filiforme

12. **Despre mugurii gustativi este adevărat:**
- A. Pot fi stimulați de doi stimuli gustativi
 - B. Substanțele chimice se leagă de cilii celulelor de susținere
 - C. Ioni de potasiu vor depolariza celula
 - D. Percep senzații gustative secundare
 - E. Se găsesc la nivelul gingiilor

13. **Pentru formarea senzației gustative:**
- A. Se cunosc 4 tipuri de receptori chimici
 - B. Al doilea neuron se găsește în nucleul salivator superior
 - C. Deutoneuronii ajung la corpii geniculați laterali
 - D. Odată formată, se declanșează reflex secreția glandelor digestive
 - E. Gustul amar se formează la vârful limbii

14. **Nervul optic:**
- A. Iese prin pata galbenă
 - B. Conține axonii neuronului I
 - C. Se încrucișează posterior de hipofiză
 - D. Conține radiații optice
 - E. Iese prin pata oarbă

15. **Despre globul ocular este adevărat:**
- A. Sclerotica reprezintă 5/6 din tunica fibroasă
 - B. Este alcătuit din 10 straturi în care se întâlnesc 3 feluri de celule funcționale
 - C. Cristalinul se găsește anterior față de iris
 - D. Corpul vitros are o putere de convergență de aproximativ 60 de dioptrii
 - E. Organul activ al acomodării este corneea

16. **În macula lutea:**
- A. Se găsesc numai conuri
 - B. Se găsesc numai bastonașe
 - C. Este locul de ieșire al nervului optic
 - D. Se găsesc mai multe conuri decât bastonașe
 - E. Se găsesc mai multe bastonașe decât conuri

17. **Despre retină este adevărat:**
- A. Celulele bipolare au raport cu membrana limitantă internă
 - B. Celulele fotoreceptoare fac sinapsă cu celulele orizontale
 - C. Lumina străbate prima dată celulele multipolare
 - D. Celulele ganglionare au raport cu sclerotica
 - E. Celulele multipolare sunt celule de susținere

18. Despre mediile refringente este adevărat:

- A. Cristalinul este localizat între corneă și corpul vitros
- B. Cristalinul are o putere de refracție de 20 de dioptrii
- C. Corpul vitros se află înaintea cristalinului
- D. Umoarea apoasă este secretată de mușchiul ciliar
- E. Corpul vitros este secretat de mușchiul ciliar

19. Despre corneă este adevărat:

- A. Este vasculară
- B. Nu conține fibre nervoase
- C. Aparține tunicii externe
- D. Nu este transparentă
- E. Vine în contact cu umoarea vitroasă

20. Este corect să afirmăm despre acomodare:

- A. Este reglată de coliculi cvadrigemeni superiori
- B. Este reglată de coliculi cvadrigemeni inferiori
- C. Organul activ al acesteia este cristalinul
- D. Când ochiul privește la distanță de peste 6 metri, mușchiul ciliar este contractat
- E. Puterea de convergență crește cu înaintarea în vârstă

21. Alegeți afirmația corectă despre ochiul miop:

- A. Formează imaginea în spatele retinei
- B. Se corectează cu lentile divergente
- C. Se corectează cu lentile convergente
- D. Retina se află la 17 mm în spatele centrului optic
- E. Are un meridian cu putere de convergență anormală

22. Urechea medie:

- A. Este formată din melcul osos și canalele semicirculare
- B. Este formată din un lanț de patru oscioare
- C. Este o cavitate pneumatică în stânca osului temporal
- D. Comunică cu orofaringele
- E. Prezintă pe pereții laterali fereastra ovală și fereastra rotundă

23. Despre urechea internă este fals:

- A. Labirintul membranos adăpostește labirintul osos
- B. Organul Corti este așezat pe membrana bazilară
- C. Rampa vestibulară conține perilimfă
- D. Rampa timpanică conține perilimfă
- E. Canalul cohlear conține endolimfă

24. Despre organul Corti sunt false, cu excepția:

- A. Organul Corti este situat pe rampa vestibulară
- B. Tunelul este traversat de fibre dendritice ale neuronilor din ganglionul spiral Corti
- C. Membrana tectoria este situată la baza organului Corti
- D. Organul Corti este situat în rampa timpanică
- E. Organul Corti este așezat pe membrana tectoria

25. Aparatul cohlear nu percepe sunete cu frecvența de:

- A. 20-500 Hz
- B. 2500 Hz
- C. 25000 Hz
- D. 3000 Hz
- E. 5000 Hz

26. Receptorii vestibulari:

- A. Sunt situați în urechea medie
- B. Sunt situați în labirintul osos
- C. La saculă și utriculă ajung dendrite ale neuronilor din ganglionul spiral Corti
- D. La saculă și utriculă ajung dendrite ale neuronilor din ganglionul spiral Corti
- E. Este stimulată prin vibrația membranei tectoria

27. Despre calea acustică este fals:

- A. Primul neuron se află în ganglionul spiral Corti
- B. Neuronul al doilea decusează
- C. Neuronul al doilea se află în ganglionii acustico-vestibulari din mezencefal
- D. Axonul celui de-al IV-lea neuron se proiectează în girul temporal superior
- E. Axonul celui de-al IV-lea neuron se găsește în corpul geniculat medial

28. Al doilea neuron al căii vestibulare ia următoarele căi, cu excepția:

- A. Vestibulo-spinală
- B. Vestibulo-corticală
- C. Vestibulo-cerebeloasă
- D. Vestibulo-nucleară
- E. Vestibulo-talamică

29. Despre membrana bazilară este adevărat că:

- A. Diminuează vibrațiile sonore puternice
- B. Amplifică vibrațiile sonore slabe
- C. Baza melcului intră în rezonanță cu sunete de frecvență medie
- D. Mijlocul membranei bazilare în rezonanță cu sunete de frecvență înaltă
- E. Frecvențele de 30 Hz rezonază în vârful melcului

30. Căile de conducere ale analizatorului auditiv includ, cu excepția:

- A. Talamus
- B. Metotalamus
- C. Hipotalamus
- D. Coliculi cavdrigemeni inferiori
- E. Mezencefal

Complement grupat:

31. Ochiul emetrop:

- 1. Se corectează cu lentile convergente
- 2. Se corectează cu lentile cilindrice
- 3. Are retina situată la 25mm în spatele centrului optic
- 4. Toate afirmațiile sunt false

32. Despre reflexul pupilar fotomotor sunt adevărate următoarele:

- 1. Midriaza este provocată de scăderea stimulului luminos
- 2. Con tracția mușchilor radiari se petrece la întuneric
- 3. Are centri nervoși în mezencefal
- 4. Con tracția mușchilor circulari se petrece la întuneric

33. Despre tractul optic stâng este adevărat:

- 1. Con ține axonii celulelor bipolare
- 2. Con ține axoni proveniți din hemiretina nazală dreaptă
- 3. Con ține radiații optice
- 4. Con ține fibre de la ambii ochi

34. Sunt chemoreceptori:

- 1. Celulele cu conuri
- 2. Celulele multipolare
- 3. Celulele cu bastonaș
- 4. Celulele ganglionare

35. La nivelul petei galbene:

- 1. Există mai multe celule cu pigment sensibil la culoarea galben
- 2. Există mai multe celule cu pigment sensibil la culoarea verde
- 3. Există doar celule pentru vedere alb-negru
- 4. În daltonism, cel mai frecvent lipsesc celule cu pigment sensibil la culorile verde și roșu

36. Câmpul vizual temporal drept:

- 1. Se proiectează pe hemiretina nazală dreaptă
- 2. Fibrele care transmit informația se încrucișează la nivelul chiasmei optice
- 3. Informația se transmite prin tractul optic stâng
- 4. Informația se transmite prin tractul optic drept

37. Sunt mecanoreceptori:

- 1. Terminațiile nervoase libere
- 2. Corpusculii Meissner
- 3. Discurile Merkel
- 4. Corpusculii Pacini

38. Receptorii pentru durere sunt stimulați de:

- 1. Factori mecanici
- 2. Factori termici
- 3. Factori chimici
- 4. Factori luminoși

39. Despre receptorii vestibulari este fals:

- 1. Receptorii din utriculă detectează accelerația verticală
- 2. Receptorii maculari detectează viteza de deplasare a corpului
- 3. Receptorii din saculă detectează accelerația orizontală
- 4. Cili celulelor senzoriale din canalele semicirculare sunt excitați mecanic prin deplasarea endolimfei

40. Membrana otolitică cuprinde, cu excepția:

- 1. Celule de susținere
- 2. Celule ciliate
- 3. Terminații dendritice ale neuronilor din ganglionul Corti
- 4. Otolite

41. În canalul cohlear se găsesc:

- 1. Rampa vestibulară
- 2. Nerv vestibulo-cohlear
- 3. Rampa timpanică
- 4. Organul Corti

42. Este adevărat să afirmăm despre crestele ampulare:

- 1. Se găsesc în canalele semicirculare
- 2. Au la bază axonii neuronilor din ganglionul Scarpa
- 3. Au celule de susținere
- 4. Au la bază axonii neuronilor din ganglionul Corti

43. Care dintre următorii nervi spinali asigură inervația senzorială a limbii:

1. Nervul facial
2. Nervul trigemen
3. Nervul glosofaringian
4. Nervul accesoriu

44. Pe peretele medial al urechii medii se găsesc:

1. Ciocanul
2. Timpanul
3. Trompa lui Eustachio
4. Fereastra ovală

45. Cristalinul:

1. Este o lentilă biconcavă
2. Are o capsulă elastică
3. Are o capsulă fibroasă
4. Este o lentilă biconvexă

46. Următoarele afirmații sunt false despre mușchiul ciocanului:

1. Diminuează vibrațiile sonore puternice
2. Amplifică vibrațiile sonore slabe
3. Reglează intensitatea undei sonore
4. Egalizează presiunea pe ambele fețe ale timpanului

47. Mediile refringente ale globului ocular sunt:

1. Coroida
2. Corneea
3. Mușchii ciliari
4. Cristalinul

48. Se găsesc în derm:

1. Fire de păr
2. Terminații nervoase libere
3. Vase limfatice
4. Glande sudoripare

49. Fusurile neuromusculare:

1. Sunt dispuse perpendicular pe fibrele extrafusale
2. Au celule polinucleate
3. Au doar inervație senzitivă
4. Au inervație senzitivă și motorie

50. Fusurile neuromusculare transmit informația prin:

1. Fascicul spino-talamic lateral
2. Fascicul spino-bulbar
3. Fascicul spino-talamic anterior
4. Fasciculele spino-cerebeloase ventral și dorsal

51. Despre analizatorul olfactiv sunt adevărate:

1. Celulele mitrale formează tractul olfactiv
2. Există 10.000 de mirosuri primare
3. Nervul olfactiv este format din axonii celulelor bipolare
4. Senzația se proiectează în girusul precentral

52. Despre camera posterioară a globului ocular este fals:

1. Conține umoarea apoasă
2. Conține irisul
3. Conține mușchii ciliari
4. Conține corpul vitros

53. Imaginea pe retină apare:

1. Mai mare
2. În oglindă
3. Dreaptă
4. Răsturnată

54. Următoarele fibre asigură inervația motorie a fibrelor cu lanț nuclear:

1. Fibrele anulospirale
2. Fibrele nervoase în floare
3. Axonii neuronilor alfa din cornul anterior al măduvei spinării
4. Axonii neuronilor gamma din cornul anterior al măduvei spinării

55. Unde se găsesc neuroni bipolari:

1. În retină
2. În mugurele gustativ
3. În mucoasa nazală
4. În derm

56. Despre canalele semicirculare osoase sunt false:

1. Sunt dispuse în paralel
2. Percep mișcările verticale
3. Cilii celulelor senzoriale din canalele semicirculare sunt excitați chimic de variații în concentrația endolimfei
4. La baza lor se găsesc crestele ampulare și cupolele gelatinoase

57. Calea auditivă se proiectează:

1. În girul temporal superior
2. În aria auditivă primară
3. În aria auditivă secundară
4. În aria auditivă terțiară

58. Sunt receptori termici:

1. Corpusculii Ruffini
2. Terminații nervoase libere
3. Corpusculii Krause
4. Corpusculii Meissner

59. Este fals să afirmăm despre acuitatea tactilă:

1. Are aceeași valoare pe toată suprafața corpului
2. Este de 50 mm la vârful limbii
3. Este de 2 mm pe toracele posterior
4. Reprezintă pragul de percepere distinctă a trei puncte diferite

60. Despre zonele de percepție a gustului sunt false următoarele:

1. Vârful limbii percepe senzația de sărat
2. Vârful limbii percepe senzația de acru
3. Vârful limbii percepe senzația de dulce
4. Vârful limbii percepe senzația de amar

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag 38, 39)
2. E (pag 38, 39)
3. C (pag 38)
4. D (pag 41)
5. C (pag 41)
6. A (pag 41)
7. B (pag 39)
8. B (pag 42)
9. D (pag 42)
10. C (pag 42)
11. E (pag 43)
12. A (pag 43)
13. D (pag 43)
14. E (pag 45)
15. A (pag 44, 45)
16. D (pag 44, 45)
17. B (pag 45)
18. B (pag 45)
19. C (pag 44)
20. A (pag 45, 46)
21. B (pag 46)
22. C (pag 49)
23. A (pag 49)
24. A (pag 50)
25. C (pag 51)
26. D (pag 50)
27. C (pag 50)
28. B (pag 50, 51)
29. E (pag 51)
30. C (pag 51)

COMPLEMENT GRUPAT

31. E (pag 46)
32. A (pag 46)
33. D (pag 47)
34. E (pag 45)
35. D (pag 44, 45, 47)
36. A (pag 47)
37. E (pag 38, 39)

38. A (pag 39)

39. A (pag 52)

40. B (pag 50, 52)

41. D (pag 49, 50)

42. B (pag 50)

43. E (pag 43)

44. D (pag 49)

45. C (pag 45)

46. C (pag 49)

47. C (pag 44, 45)

48. E (pag 38)

49. C (pag 41)

50. C (pag 41)

51. B (pag 42)

52. D (pag 45)

53. D (pag 45, 46)

54. D (pag 41)

55. B (pag 38, 42, 43, 45)

56. E (pag 52)

57. A (pag 50)

58. A (pag 38, 39)

59. E (pag 39)

60. B (pag 43)

Capitolul 4. GLANDELE ENDOCRINE

Întrebări realizate de Șef Lucrări Dr. Tulin Raluca

Complement simplu:

1. Referitor la calcitonina selectati afirmatia **FALSA**:
 - A. Este un hormon hipocalcemiant
 - B. Este secretata la nivelul celulelor C din paratiroide
 - C. Ajuta la fixarea calciului in oase
 - D. Este secretata de celulele foliculilor tiroidieni
 - E. Stimulul secretor al calcitoninei este hipercalcemia
2. Referitor la secretia pancreasului endocrin selectati afirmatia **FALSA**:
 - A. Insulina este un hormon cu efect anabilizant pe toate metabolismele intermediare
 - B. Secretia sa este responsabila de digestia acizilor nucleici
 - C. Insulina stimuleaza sinteza de glicerol la nivelul metabolismului glucidic
 - D. Celulele pancreatice alfa secreta glucagon
 - E. Glucagonul inhiba secretia gastrica
3. Selectati afirmatia **FALSA** referitoare la efectele insulinei asupra metabolismului lipidic:
 - A. Stimuleaza lipogeneza
 - B. Stimuleaza sinteza enzimelor lipogenetice
 - C. Stimuleaza sinteza de glicogen
 - D. Stimuleaza sinteza de trigliceride si acizi grasi
 - E. Inhiba lipoliza
4. Mineralocorticoizii au urmatoarele efecte, **CU EXCEPTIA**:
 - A. Determina reabsorbția Na
 - B. Determina excreția H⁺ la nivelul tubilor uriniferi contorti distali si colectori
 - C. Produc kaliurie
 - D. Hiposecretia de aldosteron duce la retentie masiva de sare si apa
 - E. Hiposecretia se intalneste in cadrul bolii Addison

5. Care dintre urmatorii hormoni **NU** sunt secretati de catre glanda hipofiza:
 - A. Prolactina
 - B. Vasopresina
 - C. Hormonul adenocorticotrop
 - D. Hormonul tireotrop
 - E. Hormonul melanocitostimulant

6. Referitor la adenohipofiza selectati afirmatia **ADEVARATA**:
 - A. Intre regiunea anterioara a hipotalamusului si adenohipofiza exista o legatura vasculara reprezentata de sistemul port hipotalamo hipofizar
 - B. Inconjoara complet neurohipofiza
 - C. Secreta hormoni glandotropi (STH, prolactina)
 - D. Constitutie 75% din masa hipofizei
 - E. Anatomic, lobul intermediar face parte din adenohipofiza

7. Referitor la secretia de LTH selectati afirmatia **ADEVARATA**:
 - A. Este stimulata de efortul fizic
 - B. Atinge un varf in primul trimestru de sarcina
 - C. Revine la nivelul de control la 8 saptamani postnatal
 - D. Stimuleaza ovulatia
 - E. Este un stimulator al activitatii gonadotrope

8. Referitor la glanda medulosuprarenala selectati afirmatia **ADEVARATA**:
 - A. Secreta hormoni de natura lipidica
 - B. Secreta adrenalina in proportie de 20%
 - C. Spre deosebire de corticosuprarenala, secretia sa este stimulata in conditii de frig
 - D. Stimuleaza sistemul reticulat activator ascendent
 - E. Determina pupiloconstrictie

9. Referitor la glanda pineala selectati afirmatia **ADEVARATA**:
 - A. Secreta melanina
 - B. Secretia sa are actiune anti-LTH
 - C. Secreta vasopresina
 - D. Este alcatuita din 3 lobi
 - E. Intra in componenta epitalamusului

10. Care dintre următorii hormoni determina involutia timusului

- A. Hormonii gonadotropi
- B. Hormonii steroizi
- C. Hormonii tiroidieni
- D. Melatonina
- E. Catecolaminele

11. Celulele tinta pentru aldosteron se gasesc in urmatoarele organe, CU EXCEPTIA:

- A. Glande salivare
- B. Glande colice
- C. Tubi colectorii
- D. Glande sudoripare
- E. Glande gastrice

12. La baieti, hormonii sexosteroizi au urmatoarele efecte, CU EXCEPTIA:

- A. Depunerea lipidelor pe solduri si coapse
- B. Dezvoltarea scheletului
- C. Dezvoltarea masei musculare
- D. Crestere barbii
- E. Dezvoltarea laringelui

13. Referitor la hormonii tiroidieni selectati afirmatia ADEVARATA:

- A. Produc hipoglicemie
- B. Au efect hipocolesterolemiant
- C. Au efect anabolic proteic
- D. Inhiba mielinizarea
- E. Produc vasoconstrictie

14. Care dintre urmatoarele efecte nu apartin PTH:

- A. Activeaza osteoclastele
- B. Creste absorbtia intestinala a calciului
- C. Determina hipocalcemie
- D. Stimuleaza reabsorbtia tubulara a calciului in nefronul distal
- E. Inhiba reabsorbtia tubulara a fosfatilor anorganici

15. Care dintre următorii hormoni au efect anabolizant pe toate metabolismele intermediare:

- A. TSH
- B. Tiroxina
- C. Triiodotironina
- D. Insulina
- E. Adrenalina

16. Care dintre următorii hormoni sunt eliberati de neurohipofiza?

- A. ACTH si STH
- B. FSH si LH
- C. LTH si TSH
- D. Vasopresina si Oxitocina
- E. MSH si ACTH

17. Care dintre urmatoarele efecte apartine calcitoninei?

- A. Hipercalcemie
- B. Hipocalcemie
- C. Activarea osteoclastelor
- D. Hiperglicemie
- E. Cresterea fosfatemiei

18. Cortizolul este secretat de:

- A. Medulosuprarenala
- B. Zona glomerulara
- C. Zona fasciculata
- D. Zona reticulata
- E. Hipofiza

19. Efectul principal al aldosteronului este:

- A. Cresterea excreției de Na
- B. Reabsorbția de Na si apa
- C. Hipoglicemie
- D. Vasodilatatie
- E. Scaderea volemiei

20. Melatonina este secretată în special:

- A. Ziua
- B. În timpul efortului fizic
- C. În timpul nopții
- D. La lumina intensă
- E. După mese

21. Care dintre următorii hormoni hipofizari nu influențează secreția glandulară?

- A. TSH
- B. LTH
- C. STH
- D. FSH
- E. LH

22. Care dintre următorii hormoni nu este un hormon glandulotrop?

- A. TSH
- B. ACTH
- C. FSH
- D. LH
- E. STH

23. Care dintre următoarele efecte NU aparțin hormonilor tiroidieni?

- A. Stimulează diferențierea neuronală
- B. Stimulează mielinizarea
- C. Produce vasoconstricție
- D. Cresc forța și frecvența contracțiilor cardiace
- E. Cresc amplitudinea și frecvența mișcărilor respiratorii

24. Care din următoarele efecte NU este specific hidro cortizonului?

- A. Apariția modificărilor EEG prin scăderea concentrației sale în sânge
- B. Alterarea personalității prin scăderea concentrației sale în sânge
- C. Creșterea stabilității membranelor lizozomale
- D. Scăderea stabilității membranelor lizozomale
- E. Scăderea numărului de limfocite circulante

25. Care din următoarele afirmații legate de cortizol este ADEVARATĂ?

- A. Cortizolul liber nu are efecte metabolice
- B. Crește numărul de eozinofile
- C. Scade numărul de neutrofile
- D. Scade numărul de bazofile
- E. Nu produce limfopenie

26. Care dintre următoarele roluri NU este caracteristic hormonilor secretați de glanda medulosuprarenală?

- A. Tahicardia
- B. Dilatarea vaselor musculare
- C. Inhibarea Sistemului Reticulat Activator Ascendent
- D. Mobilizarea grăsimilor din rezerve
- E. Contractia mușchiului erector al firului de păr

27. Asupra metabolismului căror minerale NU are efect STH?

- A. Na
- B. Mg
- C. K
- D. Ca
- E. P

28. Care din următoarele organe nu au rol endocrin?

- A. Duodenul
- B. Antrul piloric
- C. Rinichiul
- D. Ficatul
- E. Pancreasul

29. NU este adevărată următoarea afirmație:

- A. Sistemul port hipotalamo-hipofizar include mai multe vene porte
- B. De la nivelul adenohipofizei pleacă patru vene
- C. Neuronii secretori de la nivelul hipotalamusului au forma stelată
- D. Artera hipofizară superioară se dispune în jurul tijei pituitare
- E. Chiasma optică se găsește antero-inferior de hipotalamus

30. Care din urmatoarele afirmatii este FALSĂ?

- A. Intelectul nu este afectat in gigantism
- B. Acromegalia este specifică adultilor
- C. Gigantismul apare inainte de pubertate
- D. Acromegalia nu apare la copii
- E. Gigantismul poate apărea la adulti

Complement grupat:

1. Neurohipofiza:

- 1. Elibereaza oxitocina
- 2. Produce hormon antidiuretic
- 3. Are conexiuni nervoase cu hipotamusul
- 4. Secreta LTH

2. Hormonii tiroidieni:

- 1. Sunt hormoni steroizi
- 2. Cresc metabolismul bazal
- 3. Scad consumul de oxigen
- 4. Intervin in dezvoltarea SNC

3. Selectati afirmatiile ADEVARATE referitoare la calcitonina:

- 1. Creste calcemia
- 2. Inhiba osteoclastele
- 3. Este secretata de parotide
- 4. Scade calcemia

4. Referitor la prolactina selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Stimuleaza lactatia
- 2. Este un hormon glanulotrop
- 3. Este numita si hormon luteotrop (LTH)
- 4. Stimuleaza ovulatia

5. Care dintre urmatoarele efecte apartin insulinei?

- 1. Efect hiperglicemiant
- 2. Creste sinteza enzimelor lipogenetice
- 3. Stimuleaza lipoliza
- 4. Stimulează glicogenogeneza

6. Despre glucagon sunt adevarate urmatoarele afirmatii:

- 1. Este secretat de celulele Beta pancreatice
- 2. Are efect hiperglicemiant
- 3. Stimuleaza glicogeneza
- 4. Stimuleaza glicogenoliza

7. Care dintre urmatoarele caracteristici nu apartin cortizolului?

- 1. Produce hipoglicemie
- 2. Are efect antiinflamator
- 3. Este mineralocorticoid
- 4. Participa la adaptarea la stress

8. ACTH

- 1. Stimuleaza corticosuprarenala
- 2. Stimuleaza medulosuprarenala
- 3. Este secretat de adenohipofiza
- 4. Determina hipocalcemie

9. Despre sindromul Cushing selectati afirmatia adevarata:

- 1. Provocat de tumori ale cortexului adrenal
- 2. Este asociat cu hipertensiune arteriala
- 3. Afecteaza metabolismul intermediar
- 4. Este asociat cu hipoglicemie

10. Despre hipercalcemie selectati afirmatiile adevarate:

- 1. Inhiba secretia de PTH
- 2. Declanseaza secretia de calcitonina
- 3. Asociaza rarefierea oaselor
- 4. La intuneric, hipercalcemia se accentueaza

11. Care dintre urmatoarele efecte nu apartin hormonilor tiroidieni?

- 1. Vasodilatatie
- 2. Diferentierea neuronală
- 3. Mielinizarea
- 4. Scade amplitudinea si frecventa miscarilor respiratorii

12. Gusa endemica este asociata de obicei cu:

1. Deficitul de iod
2. Hipotiroidism
3. Prezenta in alimente a unor substante chimice oxidante
4. Hipertrofia glandei

13. Referitor la hormonii tiroidieni selectati afirmatiile adevarate

1. Prin oxidarea moleculelor de tirozina rezulta hormonii tiroidieni
2. Tireoglobulina reprezinta forma de depozit a hormonilor tiroidieni
3. Coloidul este un material neomogen, fluid ce contine tireoglobulina
4. Eliberarea hormonilor tiroidieni din coloid se face sub actiunea TSH hipofiza

14. Care dintre urmatoarele efcte NU apartin STH?

1. Stimuleaza condrogeneza
2. Actioneaza indirect prin somatomedine
3. Dupa pubertate produce ingrosarea oaselor lungi
4. Stimuleaza cresterea creierului

15. Care dinre urmatoarele efecte apartin hormonilor gonadotropi?

1. Stimularea tubilor seminiferi
2. Crestrea si maturarea foliculului de Graaf
3. Stimuleaza spermatogeneza
4. Stimuleaza secretia de estrogeni

16. Referitor la lobul mijlociu al hipofizei delectati afirmatiile adevarate:

1. Anatomic face parte din adenohipofiza
2. Reprezinta 2%din masa hipofizei
3. Secreta hormonul melanocitostimulator
4. Inconjoara aproape complet neurohipofiza

17. Care dintre urmatoarele efecte asupra aparatului cardiovascular apartin catecolaminelor?

1. Tahicardie
2. Vasoconstrictie
3. Hipertensiune
4. Dilatarea bronhiilor

18. Secretia corticalei si medularei suprarenalei este stimulata in:

1. Emotii
2. Traumatisme
3. Frig
4. Caldura excesiva

19. Care dintre urmatoarele efecte la nivelul aparatului digestiv apartin catecolaminelor?

1. Inhibarea secretiilor
2. Contractia ficatului
3. Contractie sfinctere
4. Contractia splinei

20. Sindromul Cushing este asociat de obicei cu:

1. Diabet
2. Hipertensiune arteriala
3. Obezitate
4. Pierdere de sare si apa

21. La adult, hipofunctia glandei tiroide produce:

1. Diminuarea atentiei
2. Diminuarea capacitatii de invatare
3. Diminuarea memoriei
4. Cretinism

22. Selectati afirmatiile adevarate cu privire la celulele C

1. Secreta calcitonina
2. Sunt prezente la nivelul tiroidei si parotidei
3. Sunt diferite de restul epiteliului glandular tiroidian
4. Secreta parathormon

23. Selectati afirmatiile corecte cu privire le efctele insulinei asupra metabolismului proteic

1. Stimuleaza lipogeneza
2. Inhiba proteoliza
3. Crste sinteza de glicerol
4. Creste sinteza proteica

24. Extractele de epifiza au efecte metabolice in:

1. Metabolismul proteic
2. Metabolismul lipidic
3. Metabolismul glucidic
4. Metabolismul mineral

25. Hormonii epifizari au urmatoarele efecte:

1. Actiunea antigonadotropa
2. Stimuleaza forta de contractie miocardica
3. Actiune frenatoare asupra functiei gonadice
4. Inhiba secretia gastrica

26. Despre melatonina selectati afirmatiile adevarate:

1. Secretia sa creste la intuneric
2. Are rol frenator asupra gonadelor
3. Nervii simpatici reduc sinteza de melatonina
4. La pubertate nu se mai secreta

27. Glucagonul are urmatoarele efecte, CU EXCEPTIA:

1. Stimuleaza lipoliza
2. Stimuleaza proteoliza
3. Stimuleaza glicogenoliza
4. Stimuleaza secretia gastrica

28. Hipercalcemia si hipofosfatemia dependente de PTH se produc prin urmatoarele procese:

1. Activarea osteoclastelor
2. Cresterea absorbtiei intestinale a calciului
3. Stimularea reabsorbtiei tubulare a calciului in nefronul distal
4. Inhibarea reabsorbtiei tubulare a fosfatilor anorganici

29. Hiperfunctia tiroidiana se asociaza cu:

1. Accentuarea efectelor fiziologice ale hormonilor tiroidieni
2. Exoftalmie
3. Cresterea metabolismului bazal cu 100%
4. Hipercolesterolemie

30. Selectati efectele hormonilor tiroidieni la nivelul sistemului nervos:

1. Stimuleaza dezvoltarea normala a sinapselor
2. Creste amplitudinea si frecventa miscarilor respiratorii
3. Stimuleaza diferentierea neuronală
4. Scade forta contractiilor cardiace

RASPUNSURI:

Complement simplu

1. D
2. B
3. C
4. D
5. B
6. E
7. A
8. D
9. E
10. B
11. E
12. A
13. B
14. C
15. D
16. D
17. B
18. C
19. B
20. C
21. C
22. E
23. C
24. D
25. D
26. C
27. B
28. D
29. B
30. E

Complement grupat

1. B
2. C
3. C
4. B
5. C
6. C
7. B
8. B
9. A
10. A
11. D
12. E
13. C
14. D
15. E
16. A
17. A
18. E
19. A
20. A
21. A
22. B
23. C
24. E
25. B
26. A
27. D
28. E
29. A
30. B

Capitolul 5. GLANDELE ENDOCRINE

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Petrescu Andrei

Complement simplu:

1. Despre prolactină este adevărat că:

- A. Este stimulată în timpul sarcinii de efortul fizic
- B. Acționează sinergic cu mineralocorticoizii pentru stimularea secreției lactate
- C. Crește brusc la 8 zile după naștere
- D. Scade secreția de hormon luteinizant la bărbat
- E. Scade secreția de LH la femeie

2. Hipofiza:

- A. Ocupă șaua turcească a osului etmoid
- B. Coordonează activitatea întregului sistem endocrin
- C. Lobul anterior stimulează contractia uterului gravid
- D. Lobul anterior este implicat în determinarea caracterelor sexuale secundare
- E. Hipotalamusul posterior este atașat de neurohipofiză prin tractul nervos hipofizar

3. Despre glandele endocrine este adevărat că:

- A. Toate glandele au secreție exclusiv internă
- B. Principalul rol constă în reglarea metabolismului bazal
- C. Digestia este reglată inclusiv de hormoni ai tractului digestiv
- D. Hormonii sunt eliberați în hialoplasma celulară
- E. Reglează activitatea exclusiv pe calea sistemului port

4. Hormonul somatotrop:

- A. Produce îngustarea oaselor lungi
- B. Determină hipocalcemie
- C. Stimulează creșterea mușchilor și a viscerelor în mod direct
- D. După pubertate, determină retenție de compuși de potasiu
- E. Până la pubertate, produce cardiomegalie

5. Intelectul este afectat în:

- A. Hipofuncția hipofizară și hipersecreția de hormoni tiroidieni
- B. Atât în hiperfuncția hipofizară cât și în hiposecreția de hormoni tiroidieni
- C. Doar în hiposecreția tiroidiană
- D. Doar în hipersecreția de STH
- E. Doar în hipersecreția de hormon tireotrop

6. Glandele suprarenale:

- A. Fiecare este formată dintr-o porțiune corticală (periferică) și una medulară, similare din punct de vedere embriologic
- B. Atât secreția corticalei, cât și a medularei, sunt stimulate în condiții bazale
- C. Medulosuprarenala crește anabolismul în ficat
- D. Corticosuprarenala scade catabolismul în mușchii scheletici
- E. Corticosuprarenala scade absorbția intestinală a calciului

7. Corticosuprarenala produce:

- A. Neutrofilie
- B. Trombocitopenie
- C. Limfocitoză
- D. Eozinofilie
- E. Bazofilie

8. Mineralocorticoizii în exces produc:

- A. Hiponatremie
- B. Hipernatremie
- C. Natriurie
- D. Boala Addison
- E. pH urinar crescut

9. Secreția de cortizol este stimulată de următoarele, cu excepția:

- A. FSH
- B. Ritm cardiac
- C. Stress
- D. ACTH
- E. Hipotalamus

10. Adrenalina produce:

- A. Bradicardie
- B. Vasodilatație la nivelul mucoaselor
- C. Vasoconstricție la nivelul mușchilor
- D. Bronhoconstricție
- E. Vasoconstricție la nivelul pielii

11. Despre catecolamine, sunt adevărate, cu excepția:

- A. Stimulează majoritatea secrețiilor
- B. Produc midriază
- C. Contractă mușchii erectori ai firelor de păr
- D. Produc alertă corticală
- E. Produc hiperglicemie

12. Vasopresina:

- A. Este pusă în circulație prin sistemul port hipotalamo-hipofizar
- B. Este pusă în circulație prin tija hipotalamo-hipofizară
- C. Contractă uterul gravid
- D. Diluează urina
- E. Hiposecreția determină diabet zaharat

13. Despre structura glandei suprarenale:

- A. Zona reticulată are grosime redusă
- B. Medulara este situată superficial față de zona reticulată
- C. Zona fasciculară are grosime redusă
- D. Zona glomerulară are origine embriologică identică cu medulara
- E. Zona fasciculară aderă la medulară

14. Tiroida:

- A. Este organizată în insule secretorii
- B. Este o glandă bilobată
- C. Este localizată în torace
- D. Este stimulată de corticosuprarenală
- E. Este inhibată de corticosuprarenală

15. Deficitul de iod poate produce:

- A. Mielinizare
- B. Vasodilatație
- C. Tahipnee
- D. Scăderea diferențierii neuronale
- E. Creșterea tonusului mușchilor scheletici

16. Calcitonina:

- A. Este stimulată de hipercalcemie
- B. Este stimulată de hipocalcemie
- C. Produce hipercalcemie
- D. Este secretată de foliculii tiroidieni
- E. Activează osteoclastele

17. Sunt hormoni anabolizanți:

- A. Insulina și adrenalina
- B. Insulina și noradrenalina
- C. Insulina și STH
- D. Vasopresina și insulina
- E. Oxitocina și parathormonul

18. Despre hipofuncția tiroidiană la adult, sunt adevărate cu excepția:

- A. Produce o diminuare a memoriei
- B. Produce căderea părului
- C. Produce o încetinire a dezvoltării somatice
- D. Produce mixedem
- E. Apare senzația de frig

19. Păcreasul endocrin:

- A. Are raport anterior cu rinichiul drept
- B. Are raport posterior cu rinichiul stâng
- C. Are raport inferior cu trunchiul celiac
- D. Are raport anterior cu vena cavă inferioară
- E. Este situat la dreapta duodenului

20. Raporturile posterioare ale pancreasului sunt următoarele, cu excepția:

- A. Vena cavă inferioară
- B. Aorta abdominală
- C. Rinichiul stâng
- D. Coloana vertebrală
- E. Trunchiul celiac

21. Efectele metabolice ale insulinei sunt:

- A. Lipogeneza în ficat
- B. Lipoliza în mușchi
- C. Lipoliza în ficat
- D. Glicoliza în ficat
- E. Glicogenoliza în ficat

22. Efectele metabolice ale insulinei în țesutul adipos sunt:

- A. Crește sinteza enzimelor lipolitice
- B. Crește lipoliza
- C. Crește glicogenogeneza
- D. Scade lipoliza
- E. Scade sinteza acizilor grași

23. Efectele metabolice ale insulinei în mușchi sunt, cu excepția:

- A. Glicogenogeneza
- B. Gluconeogeneza
- C. Glicoliza
- D. Sinteza proteică
- E. Captarea aminoacizilor

24. Efectele metabolice ale insulinei în ficat sunt cu excepția:

- A. Crește sinteza acizilor grași
- B. Glicogenogeneza
- C. Scade gluconeogeneza
- D. Lipogeneza
- E. Scade proteoliza

25. Nu sunt efecte metabolice ale insulinei, cu excepția:

- A. Crește stabilitatea membranelor lizozomale
- B. Crește proteoliza
- C. Stimulează secreția biliară
- D. Inhibă secreția gastrică
- E. Stimulează glicogenogeneza în mușchiul striat

26. Despre glucagon este adevărat:

- A. Are efecte pe metabolismul mineral
- B. Excesul de glucagon produce hipoglicemie severă
- C. Stimulează secreția gastrică
- D. Stimulează secreția biliară
- E. Scade forța de contracție miocardică

27. Epifiza:

- A. Este situată pe șaua osului sfenoid
- B. Are conexiuni anatomice și funcționale cu hipotalamusul
- C. Secreția sa este indusă de lumină
- D. Este situată între tuberculii cvadrigemeni superiori
- E. Este situată între tuberculii cvadrigemeni inferiori

28. Hormonii secretați de corticosuprarenală:

- A. Inhibă funcția timusului
- B. Stimulează funcția timusului
- C. Scad stabilitatea membranelor lizozomale
- D. Cresc absorbția intestinală a calciului
- E. Derivă din celule primordiale primordiale

29. Sunt hormoni hipoglicemianți:

- A. Glucagonul
- B. Insulina
- C. Cortizolul
- D. Melatonina
- E. Oxitocina

30. Cresc direct sau indirect metabolismul bazal, cu excepția:

- A. Tiroxina
- B. Triiodotironina
- C. TSH
- D. PTH
- E. STH

Complement grupat:

31. Hipofiza:

- 1. Este situată la baza trunchiul crebral
- 2. Este situată pe șaua turcească a osului sfenoid
- 3. Secreția sa produce creșterea volumului urinar
- 4. Hipersecreția sa produce creșterea volumului renal la adult

32. Sunt hormoni glandulotropi, cu excepția:

- 1. STH
- 2. TSH
- 3. Prolactina
- 4. PTH

33. Efectele metabolice ale insulinei pe țesutul adipos sunt, cu excepția:

- 1. Crește lipoliza
- 2. Crește glicogenogeneza
- 3. Crește glicoliza
- 4. Crește sinteza de glicerol

34. Vasodilatația apare ca efect al acțiunii:

- 1. Tiroxinei
- 2. Adrenalinei
- 3. Triiodotironinei
- 4. Noradrenalinei

35. Sunt hormoni hiperglicemianți:

1. Insulina
2. Adrenalina
3. LH
4. Glucagonul

36. Produce dezechilibre acidobazice modificarea secreției de:

1. Glucagon
2. Insulină
3. Oxitocină
4. Mineralocorticoizi

37. Numărul elementelor figurate circulante este influențat de activitatea următoarelor organe:

1. Timusul
2. Corticosuprarenala
3. Rinichiul
4. Splina

38. Oxitocina stimulează:

1. Contractia musculaturii striate a uterului gravid
2. Contractia musculaturii netede
3. Expulzia laptelui din celulele mioepiteliale
4. Relaxarea musculaturii uterului gravid

39. Hormonul somatotrop:

1. Stimulează condrogeniza
2. Stimulează creșterea mușchilor, viscerelor și a creierului
3. Determină o retenție de compuși de Ca
4. Produce, la copil, creșterea mandibulei

40. ACTH:

1. Stimulează direct producerea de melatonină
2. Hiposecreția produce boala Addison
3. Stimulează direct metabolismul mineral
4. În exces produce pigmentarea pielii

41. Despre LTH:

1. Este un hormon glandulotrop
2. Influențează activitatea glandei mamare
3. Stimulează activitatea gonadelor
4. Previne ovulația

42. Vasopresina:

1. Crește absorbția facultativă a apei în tubii contorți proximali
2. Crește volumul urinar
3. Este secretată de hipotalamusul anterior
4. Este considerată o neurosecreție

43. Acționează pe tubii contorți distali, cu excepția:

1. Oxitocina
2. Vasopresina
3. Glucocorticoizii
4. Mineralocorticoizii

44. Controlează activitatea endocrină a gonadelor:

1. Prolactina
2. FSH
3. Hormonii sexosteroizi
4. LH

45. Hormonii tiroidieni:

1. Nu acționează la nivelul sistemului nervos
2. Au același efect ca și adrenalina asupra sistemului respirator
3. Scad tonusul muscular
4. Sunt reglați printr-un mecanism de feedback hipotalamo-hipofizo-tiroidian

46. Stimulează anabolismul proteic:

1. Glucagon
2. Tiroxina
3. Insulina (în ficat)
4. Glucocorticoizii (în ficat)

47. Parathormonul:

1. Controlează secreția de vitamină D3
2. Activează osteoclastele
3. Crește absorbția intestinală a calciului
4. Stimulează reabsorbția tubulară a fosfaților anorganici

48. Despre deficitul de insulină:

1. Se numește și diabet bronzat
2. Se numește și diabet insipid
3. Apare anuria
4. Crește lipoliza în țesutul adipos

49. Au efecte directe pe aparatul respirator:

1. Adrenalina
2. TSH
3. Tiroxina
4. Melatonina

50. Despre epifiză sunt false:

1. Are legături strânse cu coroida
2. Stimulează secreția de LH
3. Este situată între coliculii cavdrigemeni inferiori
4. Secretă vasotocina

51. Acționează pe metabolismul proteic, cu excepția:

1. Timusul
2. Neurohipofiza
3. Medulosuprarenala
4. Epifiza

52. Au efect antigonadotrop:

1. Extacte de timus
2. Vasotocina
3. Prolactina
4. ADH

53. Produc efecte neuropsihice:

1. Hiposecreția tiroidiană
2. Hiposecreția de STH
3. Hipofuncția corticosuprarenaliană
4. Calcitonina

54. Glucagonul produce:

1. Hipercalcemie
2. Hiperglicemie
3. Stimulează proteogeneza
4. Stimulează secreția biliară

55. Sunt glande mixte:

1. Pancreasul
2. Rinichiul
3. Testiculul
4. Hipofiza

56. Este stimulată în condiții de stress secreția de:

1. Cortizol
2. Mineralocorticoizi
3. Adrenalina
4. Prolactina

57. Produc glicogenoliză:

1. Adrenalina
2. Insulina
3. Glucagon
4. TSH

58. Hormonii medulosuprarenalieni:

1. Produc tahicardie
2. Relaxează musculatura striată
3. Sunt neurohormoni
4. Stimulează majoritatea secrețiilor

59. Despre hormonii tiroidieni sunt false următoarele:

1. Sunt hipercolesterolemianți
2. Scad consumul de energie
3. Sunt hipoglicemianți
4. Scad diferențierea celulară și tisulară

60. Hipofiza are secreția influențată:

1. de hipotalamus
2. prin feedback pozitiv de gonade la ambele sexe
3. prin feedback negativ de cortizol
4. prin feedback pozitiv de cortizol

RASPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pag. 55)
2. D (pag 54-56)
3. C (pag 7, 54-55)
4. D (pag 54-44)
5. C (pag 55,58)
6. E (pag 56-57)
7. A (pag 56)
8. B (pag 56)
9. A (pag 57)
10. E (pag 57)
11. A (pag 57)
12. B (pag 55,56)
13. A (pag 56)
14. B (pag 58)
15. D (pag 58)
16. A (pag 58,59)
17. C (pag 55,59)
18. C (pag 58)
19. B (pag 54)
20. E (pag 4, 54, 59)
21. A (pag 59)
22. D (pag 59)
23. B (pag 59)
24. A (pag 59)
25. E (pag 56, 59)
26. D (pag 60)
27. D (pag 60)
28. A (pag 56,60)
29. B (pag 59)
30. D (pag 54, 55, 58)

COMPLEMENT GRUPAT

31. C (pag 54,55)
32. B (pag 54, 59)
33. A (pag 59)
34. A (pag 57, 58)
35. C (pag 57, 60)
36. C (pag 56, 60)
37. E (pag 54, 56, 60)
38. E (pag 56)
39. B (pag 54, 55)
40. D (pag 55, 57)
41. C (pag 54, 55)
42. C (pag 54, 55)
43. B (pag 56, 55)
44. C (pag 55)
45. D (pag 58)
46. C (pag 57, 59, 60)
47. A (pag 59)
48. E (pag 59,60)
49. B (pag 57,58)
50. A (pag 60)
51. A (pag 60)
52. A (pag 55, 60)
53. B (pag 55, 56, 58)
54. C (pag 60)
55. B (pag 54)
56. E (pag 55, 57)
57. B (pag 57, 59)
58. B (pag 57)
59. E (pag 58)
60. B (pag 54, 57)

Capitolul 6. GLANDELE ENDOCRINE

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Vrabie Andra Gabriela

Complement simplu:

1. Care este rolul principal al glandelor endocrine?

- A. Reglează activitatea secretorie a tubului digestiv
- B. Reglarea metabolismului celular
- C. Produce enzimele digestive
- D. Reglează și coordonează pe cale nervoasă activitatea altor organe
- E. Coordonează activitatea sistemului nervos

2. Lobul posterior al hipofizei se numește:

- A. Adenohipofiză
- B. Lob intermediar
- C. Neurohipofiză
- D. Epifiză
- E. Tijă pituitară

3. Hormonul somatotrop (STH):

- A. Inhibă dezvoltarea mușchilor
- B. Stimulează creșterea organismului
- C. Stimulează secreția de insulină
- D. Influențează Dezvoltarea creierului
- E. Inhibă creșterea vișcerelor

4. Hipersecreția de STH înainte de pubertate determină:

- A. Acromegalie
- B. Mixedem
- C. Gigantism
- D. Nanism
- E. Boala Addison

5. Afirmatia adevărată referitoare la prolactină este:

- A. Stimulează creșterea oaselor
- B. Stimulează secreția lactată a glandei mamare
- C. Stimulează ovulația
- D. Inhibă secreția de insulină după naștere
- E. Stimulează activitatea gonadotropă după naștere

6. Vasopresina (ADH) are rol principal în:
 A. Creșterea volumului de urină concentrată
 B. Creșterea reabsorbției apei la nivelul nefronului
 C. Stimularea secreției de hormoni tiroidieni
 D. Creșterea secreției glandelor exocrine
 E. Scăderea tensiunii arteriale

7. Hiperfuncția corticosuprarenalei determină:

- A. Boala Addison
- B. Sindromul Cushing
- C. Nanism
- D. Tetanie
- E. Diabet insipid

8. Aldosteronul aparține grupei:

- A. Glucocorticoizilor
- B. Mineralocorticoizilor
- C. Sexosteroizilor
- D. Catecolaminelor
- E. Hormonilor tiroidieni

9. Care dintre hormonii enumerați sunt secretați de către medulosuprară:

- A. Cortizon și hidroclortizon
- B. Aldosteron
- C. Adrenalină și noradrenalină
- D. Hormoni sexosteroizi
- E. STH

10. Care dintre următoarele afirmații referitoare la hormonii tiroidieni este falsă:

- A. Tireoglobulina este o proteină sintetizată de celulele foliculare
- B. Iodarea moleculelor de tirozină din structura tireoglobulinei are ca rezultat formarea hormonilor tiroidieni
- C. Tireoglobulina reprezintă forma de transport a hormonilor tiroidieni
- D. Sinteza și eliberarea hormonilor tiroidieni se face sub acțiunea TSH hipofizar
- E. Celulele "C" aflate între foliculii tiroidieni secretă calcitonina

11. Hipofuncția tiroidiană la copii duce la:

- A. Acromegalie
- B. Cretinism
- C. Exoftalmie
- D. Creșterea metabolismului bazal
- E. Gigantism

12. Calcitonina are efect:

- A. Hipercalcemiant
- B. Hipoglicemiant
- C. Hipocalcemiant
- D. Hipertensiv
- E. Hiperglicemiant

13. Parathormonul (PTH) determină:

- A. Scăderea calcemiei
- B. Creșterea calcemiei
- C. Scăderea glicemiei
- D. Scăderea tensiunii arteriale
- E. Creșterea secreției gastrice

14. Insulina este secretată de:

- A. Celulele β pancreatice
- B. Celulele α pancreatice
- C. Celulele C
- D. Celulele parafoliculare
- E. Celulele reticulare

15. Glucagonul determină:

- A. Glicogenogeneză
- B. Glicogenoliză
- C. Scăderea glicemiei
- D. Lipogeneză
- E. Sinteza proteică

16. Referitor la epifiză afirmația falsă este:

- A. Epifiza are legături strânse cu retina
- B. Stimulii luminoși reduc secreția de melatonină
- C. Secretă melatonină, cu acțiune stimulantă asupra funcției gonadelor
- D. Secreția de melatonină crește la întuneric
- E. Secretă melatonină și vasotocina

17. Timusul are rol endocrin în special:

- A. La vârstnici
- B. După 40 de ani
- C. În prima parte a ontogenezei
- D. Numai la adult
- E. Numai la femei

18. Diabetul insipid este cauzat de deficitul de:

- A. Insulină
- B. Cortizol
- C. ADH
- D. TSH
- E. Prolactină

19. Boala Addison este determinată de:

- A. Hipersecție de aldosteron
- B. Hiposecția corticosuprarenalei
- C. Hipersecție de insulină
- D. Hipersecție de TSH
- E. Hiposecție de glucagon

20. Boala Conn este determinată de:

- A. Hiposecție de insulină
- B. Hipersecție de ACTH
- C. Hipersecție de aldosteron
- D. Hiposecție de tiroxină
- E. Hipersecție de prolactină

Complement grupat:

1. Despre hipofiză:

- 1. Este situată pe șaua turcească
- 2. Prezintă legături cu hipotalamusul
- 3. Are trei lobi
- 4. Secretă renină

2. Sunt efecte ale hormonului somatotrop:

- 1. Stimulează creșterea în lungime a oaselor
- 2. Este secretat de neurohipofiză
- 3. Acționează indirect prin acțiunea somatomedinelor
- 4. Produce retenție de Ca

3. Despre prolactină afirmațiile corecte sunt:

- 1. Stimulează secreția lăctată
- 2. Este hormon gonadotrop
- 3. Inhibă ovulația
- 4. Este secretată de medulosuprarenală

4. Afirmațiile adevărate despre vasopresină sunt:

- 1. Este secretată de adenohipofiză
- 2. Crește reabsorbția apei
- 3. Produce vasodilatație
- 4. În doze mari produce vasoconstricție

5. Oxitocina produce următoarele efecte:

- 1. Scade glicemia
- 2. Stimulează contracția uterină
- 3. Este hormon hipofizar anterior
- 4. Stimulează expulzia lăptelui din glanda mamară

6. Afirmațiile adevărate despre aldosteron sunt:

- 1. Este un hormon glucocorticoid
- 2. Crește excreția de Na⁺ la nivel renal
- 3. Este o catecolamină
- 4. Participă la menținerea volumului sangvin

7. Afirmațiile adevărate despre glucocorticoizii sunt:

- 1. Scad glicemia
- 2. Sunt secretați de medulosuprarenală
- 3. Determină hipocalcemie
- 4. Pot produce sindrom Cushing prin hipersecție

8. Sunt efecte ale catecolaminelor:

- 1. Produc tahicardie
- 2. Determină bronhodilatație
- 3. Cresc glicemia
- 4. Determină vasoconstricție

9. Sunt efecte ale hormonilor tiroidieni:

- 1. Cresc metabolismul bazal
- 2. Au rol în dezvoltarea SNC
- 3. Determină hiperglicemie
- 4. Sunt sintetizați din tiroglobulină

10. Hipotiroidismul la copil:

- 1. Produce cretinism
- 2. Întârzie dezvoltarea psihică
- 3. Scade metabolismul bazal
- 4. Produce exoftalmie

11. Referitor la calcitonina sunt corecte următoarele afirmații :

1. Este secretată de celulele C
2. Scade calcemia
3. Acționează asupra osului
4. Este hipercalcemiantă

12. Sunt efecte ale parathormonului:

1. Crește calcemia
2. Activează osteoclastele
3. Scade fosfatemia
4. Scade absorbția intestinală a calciului

13. Afirmațiile adevărate despre insulină sunt:

1. Este secretată de celulele β
2. Este hormon hiperglicemiant
3. Stimulează glicogenogeneza
4. Scade lipogeneza

14. Rolul glucagonului este:

1. Stimulează glicogenoliza
2. Stimulează lipoliza
3. Scade glicemia
4. Stimulează gluconeogeneza

15. Despre epifiză sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Secretă melatonină
2. Prezintă legături strânse cu retina
3. În întuneric inhibă funcția gonadelor
4. Secretă vasopresină

16. Afirmațiile adevărate despre timus sunt:

1. Este organ limfatic periferic
2. Involuează la pubertate
3. Dispare complet după pubertate
4. Are rol endocrin până la pubertate

17. Afirmațiile adevărate despre nanismul hipofizar sunt:

1. Este determinat de deficit de STH
2. Apare în copilărie
3. Produce talie mică proporționată
4. Afectează dezvoltarea intelectuală

18. Afirmațiile adevărate despre gigantism sunt:

1. Apare după pubertate
2. Este cauzat de exces de STH
3. Afectează inteligența
4. Determină creștere exagerată în lungime a extremităților

19. Afirmațiile adevărate despre acromegalie sunt:

1. Apare la copil
2. Apare la adult
3. Determină alungirea oaselor
4. Determină îngroșarea oaselor

20. Afirmațiile adevărate despre diabetul insipid sunt:

1. Produce poliurie
2. Produce polidipsie
3. Este consecința deficitului de ADH
4. Este consecința deficitului de insulină

21. Referitor la Boala Basedow-Graves sunt adevărate următoarele afirmații :

1. Este o consecință a hipotiroidismului
2. Este prezentă exoftalmia
3. Determină hipoglicemie
4. Crește metabolismul bazal

22. Sindromul Cushing este caracterizat prin:

1. Hipersecreția de corticoizi
2. Hipertensiune arterială
3. Hiperglicemie
4. Obezitate

23. Despre Boala Addison sunt adevărate afirmațiile:

1. Reprezintă hipersecreție de aldosteron
2. Apare hiperglicemie
3. Apare retenție de sare
4. Apare hipotensiune arterială

24. Despre Boala Conn sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Este prezentă hiposecreția de aldosteron
2. Se produce retenția de Na^+
3. Apare hipotensiune arterială
4. Apar edeme

25. Diabetul zaharat este caracterizat prin prezența:

1. Hiperglicemiei
2. Glicozuriei
3. Poliuriei
4. Creșterea secreției de TSH

26. Referitor la TSH sunt corecte afirmațiile:

1. Este secretat de tiroidă
2. Stimulează sinteza hormonilor tiroidieni
3. Este hormon gonadotrop
4. Este secretat de adenohipofiză

27. Referitor la FSH sunt corecte afirmațiile:

1. Stimulează spermatogeneza
2. Stimulează maturarea foliculului ovarian
3. Este hormon gonadotrop
4. Este secretat de neurohipofiză

28. Referitor la LH sunt corecte afirmațiile:

1. Stimulează secreția de androgeni
2. Determină ovulația
3. Este hormon gonadotrop
4. Este secretat de medulosuprarenală

29. Afirmațiile adevărate despre medulosuprarenală sunt:

1. Secretă adrenalină
2. Secretă noradrenalină
3. Este ganglion simpatic modificat
4. Secretă cortizol

30. Glucocorticoizii au efecte:

1. Hiperglicemiante
2. Catabolice asupra metabolismului proteic
3. Lipolitice
4. Hipoglicemiante

31. Despre mineralocorticoizi este adevărat:

1. Reglează echilibrul hidromineral
2. Cresc reabsorbția Na^+
3. Cresc excreția K^+
4. Sunt catecolamine

32. Afirmațiile adevărate despre mixedem sunt:

1. Este rezultatul hipertiroidismului
2. Poate provoca edem mucos
3. Apare exoftalmia
4. Duce la scăderea metabolismului bazal

33. Referitor la gușa endemică sunt corecte afirmațiile:

1. Este cauzată de substanțe gușogene
2. Determină hipertrofia glandei tiroide
3. Apare în zone sărace în iod
4. Este caracterizată de hipertiroidism

34. Referitor la paratiroidele sunt corecte afirmațiile:

1. Sunt în număr de patru glande
2. Se află posterior de tiroidă
3. Secretă PTH
4. Secretă LTH

35. Insulina are următoarele efecte:

1. Stimulează glicogenogeneza
2. Stimulează lipogeneza
3. Scade proteoliza
4. Crește glicemia

36. Glucagonul prezintă următoarele caracteristici:

1. Crește glicemia
2. Stimulează proteoliza
3. Stimulează lipoliza
4. Stimulează glicogenogeneza

37. Referitor la melatonină sunt corecte afirmațiile:

1. Este secretată la întuneric
2. Inhibă funcția gonadelor la întuneric
3. Este secretată de epifiză
4. Are acțiune puternică gonadotropă

38. Referitor la ACTH sunt corecte afirmațiile:

1. Stimulează corticosuprarenala
2. Crește secreția de glucocorticoizii
3. Poate produce hiperpigmentare
4. Este secretat de glandele paratiroide

39. Hipersecreția de ADH are ca efect:

1. Produce retenție de apă
2. Crește volumul urinar
3. Crește tensiunea arterială
4. Scade densitatea urinei

40. Despre sistemul endocrin este adevărat:

5. Este coordonat de hipotalamus
6. Hormoni sunt transportați prin sânge
7. Reglează funcțiile organismului
8. Funcționează independent de sistemul nervos

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. B, pag. 54
2. C, pag. 54
3. B, pag. 54-55
4. C, pag. 55
5. B, pag. 55
6. B, pag. 55
7. B, pag. 57, 61
8. B, pag. 56
9. C, pag. 57
10. C, pag. 58
11. B, pag. 58, 61
12. C, pag. 58-59
13. A, pag. 59
14. B, pag. 58, 59, 60
15. B, pag. 60
16. C, pag. 60
17. C, pag. 60
18. C, pag. 55, 56
19. B, pag. 56
20. C, pag. 56

COMPLEMENT GRUPAT

1. A, pag. 54
2. B, pag. 54-55
3. B, pag. 55
4. C, pag. 55
5. C, pag. 55
6. D, pag. 56
7. D, pag. 57

8. E, pag. 57
9. E, pag. 58
10. A, pag. 58-61
11. A, pag. 58-59
12. A, pag. 59
13. B, pag. 5
14. A, pag. 60
15. A, pag. 6
16. C, pag. 60
17. A, pag. 55, 61
18. C, pag. 55
19. C, pag. 55
20. A, pag. 56, 56
21. C, pag. 58
22. E, pag. 57, 61
23. D, pag. 56
24. C, pag. 56
25. A, pag. 59, 61
26. C, pag. 55
27. A, pag. 5
28. A, pag. 55
29. A, pag. 57
30. A, pag. 56-57
31. A, pag. 56
32. C, pag. 58, 61
33. A, pag. 58
34. A, pag. 58-59
35. A, pag. 59
36. A, pag. 59, 60
37. A, pag. 60
38. A, pag. 55
39. B, pag. 55
40. A, pag. 54

Complement simplu:

1. Care dintre următoarele oase NU intra in alcatuirea orbitei:

- A. Zigomatic
- B. Maxilar
- C. Frontal
- D. Nazal
- E. Lacrimal

2. Imediat profund de endomisium se afla:

- A. Epimisium
- B. Fascia musculara
- C. Sarcolemma
- D. Perimisium
- E. Nucleul fibrei musculare

3. In timpul fazei de contractie a fibrei musculare striate se scurteaza:

- A. Miozina
- B. Actina
- C. Discul intunecat
- D. Membrana Z
- E. Banda H

4. Care dintre urmatoarele reprezinta punctul de sprijin in cardul pargii ordinul II?

- A. Articulatia tarso-metatarsiana
- B. Articulatia metatarso-falangiana
- C. Extremitatea distala a tibiei
- D. Extremitatea proximala a falangelor distale
- E. Diafiza distala a fibulei

5. Care dintr urmatorii muschi are origine la nivelul osului coxal?

- A. Croitor
- B. Trapez
- C. Solear
- D. Gastrocnemian
- E. Tibial posterior

6. Despre pediculii vertebrali este adevarata afirmatia:

- A. Delimiteaza superior orificiul vertebral
- B. Se gasesc anterior de corpul vertebral
- C. Se articuleaza posterior cu arcul vertebral
- D. Sunt in numar de 2 la nivelul vertebrei S4
- E. Toata afirmatiile sunt false

7. Care dintre urmatorii muschi poate participa la miscarea de adductie:

- A. Deltoidul
- B. Tibialul posterior
- C. Peronierul lung
- D. Dreptul medial
- E. Bicepsul femural

8. Proprietatea muschiului striat de a se alungi pasiv sub actiunea unei forte exterioare este:

- A. Elasticitatea
- B. Contractilitatea
- C. Extensibilitatea
- D. Excitabilitatea
- E. Tonusul muscular

9. Care dintre urmatoarele oase se dezvoltata doar prin osificare desmala?

- A. Etmoid
- B. Parietal
- C. Maxilar
- D. Temporal
- E. Occipital

10. Care dintre urmatoarele afirmatii legate de jonctiunea neuro-musculara este adevarata:

- A. Prezinta mitocondrii doar in componeneta presinaptica
- B. Necesita o dendrita neuronală
- C. Prezinta vezicule sinaptice la nivelul sarcolemei
- D. Se numeste si placa motorie
- E. Se realizeaza intre fibra nervoasa si miofibrila

11. Despre tetanosul incomplet sunt adevarate urmatoarele, CU EXCEPTIA:

- A. Apare la stimuli cu frecventa mica
- B. Este o sumatie incompleta a secuselor
- C. Are aspectul uni platou dintat
- D. Presupune stimuli repetitivi
- E. Este reprezentata de frison

12. Din scheletul membrului superior NU face parte:

- A. Clavicula
- B. Humerusul situat proximal de radius
- C. Radiusul situat lateral de ulna
- D. Carpenele situate distal de radius
- E. Falanga mijlocie a policelui

13. Despre m. piramidal este adevarata afirmatia:

- A. Are raporturi anterioare cu dreptul abdominal
- B. Face parte din muschii bazinului
- C. Este situat lateral de muschiul oblic extern
- D. Se gaseste pe linia mediana
- E. Poate avea contractii de natura reflexa

14. Despre postura sunt adevarate urmatoarele, CU EXCEPTIA:

- A. Sustinerea ei necesita doar contractii auxotonice
- B. Este de natura reflexa
- C. Dispare dupa denervare
- D. Pentru mentinerea ei lungimea muschiului ramane aceeaasi
- E. Este realizata de muschi scheletici

15. Baza anatomica a contractilitatii este:

- A. Miofibrila
- B. Discul clar
- C. Banda I
- D. Sarcomerul
- E. Membrana Z

16. Care dintre urmatoarele elemente NU apartin unei artodii:

- A. Meniscul
- B. Ligamentele
- C. Capsula
- D. Cartilajul de crestere
- E. Cavitatea articulara

17. Mecanismul de cuplare excitatie-contractie initiaza:

- A. Faza de relaxarea a secusei
- B. Metabolismul aerob din timpul contractiei
- C. Manifestarile chimice ale contractiei
- D. Aparitia intotdeauna a unui tetanos incomplet
- E. Doar sumatia totala a secuselor

18. Scheletul viscerocraniului NU cuprinde:

- A. Etmoidul
- B. Lacrimalul
- C. Nazalul
- D. Mandibula
- E. Vomerul

Complement grupat:

19. Despre muschii masticatori sunt adevarate urmatoarele:

- 1. Sunt reprezenatati de maseter
- 2. Se insera pe mandibula
- 3. Ridica mandibula
- 4. Sunt pereche

20. Vertebra tip prezinta urmatoarele elemente:

- 1. Apofiza articulara situata medial de cea spinoasa
- 2. Apofiza transversa situata anterior de pediculul vertebral
- 3. Apofiza spinoasa situata anterior
- 4. Gaura de conjugare

21. Care dintre urmatorii muschi ai trunchiului sunt vizibili atat anterior cat si posterior:

- 1. Pectoral mare
- 2. Deltoid
- 3. Romboid mare
- 4. Oblic extern

22. Despre osul coxal sunt adevarate urmatoarele:

- 1. Are rol hematopoetic doar la adulti
- 2. Apartine membrului inferior
- 3. Participa doar la formarea unor articulatii fixe
- 4. Apartine scheletului trunchiului

23. Despre secusa sunt adevarate urmatoarele:

- 1. Paote fi izometrica
- 2. Are amplitudine direct proportionala cu numarul fibrelor musculare implicate
- 3. Prin sumatie completa determina un tetanos
- 4. Faza de relaxare este mai mare decat cea de contractie

24. Alegeti afirmatiile corecte despre stern:

- 1. Este osificat complet la nastere
- 2. Prezinta insertia m. pectoral mare
- 3. Creste prin osificare condrala
- 4. Prezinta 3 fete articulare laterale la nivelul manubriului

25. Scheletul toracelui prezinta:

1. 12 coaste
2. Oase lungi
3. Scapula
4. 12 vertebre

26. Despre muschiul solear sunt adevarate urmatoarele:

1. Are raport anterior cu m. tibial posterior
2. Apartine tricepsului sural
3. Are raport posterior cu mm. gastrocnemieni
4. Este implicat intr-o parghie de ordinul II

27. Excitabilitatea musculara se datoreaza:

1. Pompelor ionice
2. Polarizarii sarcolemei
3. Conductantei ionice
4. Permeabilitatii selective a miofibrilei

28. In timpul contractiei, la nivelul sarcomerului se produc urmatoarele:

1. Apropierea benzilor H
2. Scurtarea actinei
3. Disparitia membranei Z
4. Modificarea lungimii benzii I

29. Despre compozitia oaselor sunt adevarate urmatoarele:

1. Matricea organica contine 5-10% substanta fundamentala
2. 80% reprezinta fosfatul de calciu
3. Colagenul creste rezistenta osoasa
4. Oseina reprezinta 20%

30. Care dintre urmatoarele oase participa la formarea atat a unor sincondroze cat si a unor artrodii?

1. Parietalul
2. Frontalul
3. Sfenoidul
4. Temporalul

31. Despre osul sacru sunt adevarate:

1. Se articuleaza medial cu coxalul
2. Apartine scheletului bazinului
3. Este format din 4-5 vertebre
4. Apartine scheletului coloanei vertebrale

32. Baza anatomica a elasticitatii este reprezentata de:

1. Fascia musculara
2. Sarcomer
3. Fibrele conjunctive ale celulei musculare
4. Fibrele elastice ale perimisiumului

33. Caracteristicile contractiei izotonice sunt:

1. Lungimea muschiului variaza
2. Muschiul face lucru mecanic
3. Tensiunea ramane constanta
4. Sunt specifice muschilor scheletici

34. Despre bicepsul brahial sunt adevarate urmatoarele:

1. Este implicat intr-o parghie de ordinul III
2. Prezinta 3 capete
3. Are aspect fusiform
4. Prezinta un tendon la nivelul ulnei

35. Pe clavicula au origine/insertie urmatorii muschi:

1. Trapez
2. Deltoid
3. Pectoral mare
4. Sternocleidomastoidian

36. Sfenoidul realizeaza articulatii cu urmatoarele oase pereche ale neurocraniului:

1. Parietal
2. Frontal
3. Temporal
4. Zigomatic

37. Care dintr urmatoarele oase realizeaza doar 2 articulatii:

1. Clavicula
2. Coxalul
3. Scapula
4. Rotula

38. Despre manifestarea electrica a contractiei musculare sunt adevarate urmatoarele afirmatii:

1. Este reprezentata de potentialul de actiune
2. Poate fi obtinuta prin aplicarea unui curent electric
3. Se poate inregistra sub forma electromigramei
4. Are loc in timpul fazei de latentă a secusei

39. Despre secusa sunt adevarate:

1. Este reprezentata de sistola cardiaca
2. Are o valoare fixa
3. Poate avea amplitudine variabila
4. Este o contractie voluntara

40. Despre coastele libere sunt adevarate:

1. Se numesc si coaste false
2. Sunt oase lungi
3. Se formeaza prin osificare desmala
4. Sunt in numar de 4

41. Care sunt articulatiile realizate de radius:

1. 2 medial cu ulna
2. Una cu randul distal de carpiene
3. Una proximal cu humerusul
4. Una cu falanga distala a policelui

42. Despre fibula sunt adevarate afirmatiile:

1. Se formeaza prin osificare condrala
2. Creste prin osificare desmala si condrala
3. Se articuleaza prin epifiza distala cu tarsienele
4. Are raport lateral cu muschii lojei laterale a gambei

43. Despre parghia de ordinul I sunt adevarate urmatoarele:

1. Are ca agent motor un muschi al spatelui
2. Sprijinul este reprezentat de articulatia atlas-axis
3. Sprijinul este positionat intre rezista si forta
4. Forta si rezistenta au directii opuse

44. Care dintre urmatoarele loje musculare contin trei muschi?

1. Lateral a gambei
2. Posterioara a coapsei
3. Mediala a coapsei
4. Anterioara a bratului

45. Despre sarcomer sunt adevarate urmatoarele:

1. Contine o banda I intreaga
2. Este unitatea morfofunctionala a fibrei musculare
3. Este delimitat de extremitatile de miozina
4. Este acoperit de sarcolemma

46. Despre cuplajul excitatie-contractie putem afirma:

1. Este precedat de manifestarea electrica
2. Reprezinta un lant de reactii fizico-chimice
3. Este urmat de fenomene mecanice
4. Presupune scurtarea actinei si miozinei

47. Rolul antitoxic al oaselor rezida din depozitarea:

1. Mercurului
2. Fosforului
3. Plumbului
4. Hidroxiapatitei

48. Cu ce oase se articuleaza parietalul:

1. Sfenoid
2. Occipital
3. Frontal
4. Parietal

49. La formarea peretelui lateral al orbitei participa urmatoarele oase:

1. Frontal
2. Maxilar
3. Zigomatic
4. Lacrimal

50. Despre etmoid sunt adevarate urmatoarele:

1. Se formeaza doar prin osificare condrala
2. Este situat pe linia mediana
3. Creste prin osificare desmala
4. Se articuleaza anterior cu lacrimalul

51. Care afirmatii referitoare la articulatia temporo-mandibulara sunt adevarate:

1. Se realizeaza intre doua oase dezvoltate atat desmal cat si condral
2. Este mobilizata de muschiul maseter
3. Este o diartroza
4. Are raport posterior cu canalul auditiv extren

52. Despre epimisium putem afirma:

1. Inconjoara fiecare fascicul muscular
2. Se continua profund cu endomisium
3. Reprezinta baza anatomica a elasticitatii
4. Are superficial de el fascia musculara

53. Care dintre următorii muschi NU sunt perechi:

1. Orbicularul gurii
2. Diafragma
3. Sfincterul vezical extern
4. Trapez

54. Despre regiunea sacrală a coloanei vertebrale sunt adevărate următoarele:

1. Prezintă normal o convexitate posterior
2. Este formată din 5 vertebre articulate
3. Realizează 4 articulații
4. Prezintă lordoza

55. Despre scheletul piciorului sunt adevărate următoarele:

1. Prezintă 7 oase tarsiene
2. Degetul 1 se numește haluce
3. Are 14 falange
4. Prezintă 5 metatarsiene

56. Care dintre următoarele valori sunt corecte:

1. Latenta secusei este 0.01 secunde
2. 30% din energia chimică se transformă în căldură
3. În efort moderat metabolismul anaerob durează 45-90 secunde
4. Muschii reprezintă aproximativ 30% din masa corporală

57. Cu ce oase realizează articulații osul nazal?

1. Frontal
2. Nazal
3. Maxilar
4. Lacrimal

58. Despre centrii de osificare epifizari sunt adevărate următoarele:

1. Apar la nivelul cavității medulare
2. Sunt centri primari de osificare
3. Sunt înlocuiți de cartilajul de creștere
4. Activitatea lor încetează după închiderea cartilajelor de creștere

59. Caracteristicile unei artrodii sunt următoarele:

1. Poate fi uniaxială
2. Prezintă membrana sinovială
3. Are cavități articulare
4. Face parte dintre diartroze

60. Care dintre următorii muschi pot interveni în mișcarea de adducție?

1. Brahial
2. Deltoid
3. Gastrocnemianul medial
4. Drept medial

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D, pag. 63
2. C, pag. 68
3. E, pag. 70
4. B, pag. 68, 69
5. A, pag. 70
6. E, pag. 70
7. D, pag. 68, 69
8. C, pag. 70
9. B, pag. 63
10. D, pag. 72
11. E, pag. 71
12. E, pag. 64
13. E, pag. 68, 72
14. A, pag. 70
15. D, pag. 70
16. D, pag. 67
17. C, pag. 71
18. A, pag. 63, 64

COMPLEMENT GRUPAT:

19. E, pag. 68
20. E, pag. 64
21. D, pag. 68, 69
22. C, pag. 64, 65, 67
23. E, pag. 71
24. D, pag. 63, 64
25. D, pag. 63, 65
26. E, pag. 66, 69, 70
27. A, pag. 70

28. D, pag. 70
29. B, pag. 66
30. D, pag. 63, 67
31. C, pag. 64, 65
32. D, pag. 70
33. E, pag. 71
34. A, pag. 66, 68, 69
35. E, pag. 69
36. B, pag. 63
37. B, pag. 64, 65
38. E, pag. 71
39. B, pag. 71
40. D, pag. 65
41. B, pag. 64, 65
42. E, pag. 63, 64, 70
43. B, pag. 66
44. C, pag. 69, 70
45. E, pag. 70
46. A, pag. 70
47. B, pag. 66
48. E, pag. 63
49. B, pag. 63
50. E, pag. 63
51. E, pag. 63, 67, 68
52. D, pag. 68, 70
53. A, pag. 68, 69
54. B, pag. 64, 65
55. E, pag. 65
56. B, pag. 70, 71
57. A, pag. 63
58. E, pag. 63
59. E, pag. 67
60. D, pag. 68, 69

Capitolul 8. DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Rusu Ioana Ruxandra

Complement simplu:

1. Cea mai mare glanda salivara este:

- A. ficatul
- B. pancreasul
- C. parotida
- D. sublinguala
- E. submandibulara

2. Alegeți afirmațiile reale referitoare peristaltismul secundar:

- A. este declanșat de deglutiție
- B. este coordonat de nucleul dorsal al vagului din bulb
- C. se realizează când alimentele trec din faringe în esofag
- D. este precedat de o undă de relaxare ce cuprinde întreg stomacul și într-o mică măsură chiar și duodenul
- E. este coordonat de sistemul nervos enteric gastric.

3. Chilomicronii se pot găsi în:

- A. vena cava superioara
- B. lumenul intestinal
- C. canaliculi biliare
- D. hepatocit
- E. vena porta

4. Alegeți afirmația reală referitoare la sărurile biliare:

- A. provin din colesterol, de aceea sunt liposolubile
- B. au ca materie primă colesterolul, de aceea se absorb similar vitaminelor liposolubile
- C. nu se pot găsi decât în v. portă, lumenul intestinal și canaliculele biliare
- D. stimulează motilitatea gastro-intestinală
- E. formează miceli împreună cu colesterolul și lecitina, care trec prin canalul biliar

5. Alegeți ordinea corectă a straturilor peretelui gastric:

- A. mucoasa, submucoasa, strat muscular circular, oblic, longitudinal, adventice
- B. submucoasa, mucoasa, strat muscular longitudinal, circular, oblic, adventice
- C. adventice, strat muscular longitudinal, circular, oblic, submucoasa, mucoasa
- D. mucoasa, submucoasa, strat muscular oblic, longitudinal, circular, adventice
- E. mucoasa, submucoasa, strat muscular, longitudinal, oblic, circular, adventice.

6. Absorbția lipidelor, în faza intraluminală presupune:

- A. formarea chilomicronilor
- B. acțiunea lipazei pancreatice
- C. trecerea în chiliferul limfatic central al vilozității intestinale
- D. formarea miceliilor mixte, ce cuprind acizi grași, monogliceride, colesterol, alte lipide și săruri biliare
- E. toate variantele sunt corecte.

7. În formula dentiției, numărul premolarilor este de:

- A. 3
- B. 6
- C. 4
- D. 8
- E. 12.

8. Concentrația K^+ în saliva poate avea una din valorile de mai jos:

- A. 3,5 mmol/L
- B. 3,8 mmol/L
- C. 5,3 mmol/L
- D. 4,6 mmol/L
- E. 6 mmol/L

9. Secreția salivară nu poate fi influențată umoral de către:

- A. norepinefrina
- B. ADH
- C. aldosteron
- D. adrenalină
- E. glucagon

10. Activitatea motorie a cavității bucale constă din:

- A. secreție salivară
- B. timpul faringian
- C. digestia enzimatică a amidonului preparat
- D. excreția unor substanțe endogene
- E. nici un răspuns corect.

11. Alegeți afirmația reală:

- A. amidonul preparat este hidrolizat direct până la stadiul de maltoză sub acțiunea α -amilazei
- B. mișcările propulsive ale intestinului gros apar de obicei de câteva ori pe zi, cele mai numeroase în prima oră de la micul dejun
- C. proenzimele pancreatice sunt secretate de către celulele acinare, în același timp cu inhibitorul tripsinei, de aceea ele protejează pancreasul de autodigestie
- D. recircularea a 40% din sărurile biliare din intestinal subțire se face prin v. portă
- E. mecanismul umoral al secreției biliare constă în secreția din celulele mucoasei duodenale a colecistokininei.

12. Inhibarea secreției de HCl nu se realizează de către:

- A. ADH
- B. secretina
- C. somatostatina
- D. adrenalina
- E. toate variantele greșite.

13. Etapele successive ale deglutiției sunt controlate automat de către:

- A. contracții faringiene musculare automate
- B. peristaltismul secundar
- C. centrul deglutiției
- D. centrul respirator bulbar
- E. peristaltismul primar.

14. Enzimele asociate cu microviliile celulelor epiteliale intestinale își exercită rolurile:

- A. la pătrunderea în duoden a produșilor digestiei lipidelor
- B. în timpul procesului de absorbție intestinală
- C. odată cu digestia proteinelor din alimentele ingerate
- D. la granița dintre fundul și corpul gastric
- E. în timpul perioadelor interdigestive

15. La nivelul colonului nu se poate afla:

- A. apendice vermiform
- B. mezocolon
- C. apendici epiploici
- D. benzi musculare
- E. haustre.

16. Principalii electroliți din saliva sunt următorii, cu excepția:

- A. Mg^{2+}
- B. Ca^{2+}
- C. HCO_3^-
- D. Fe^{2+}
- E. HPO_4^{3-}

17. Prin transport activ Na^+ -dependent nu se absoarbe:

- A. acid ascorbic
- B. glucoza
- C. aminoacizi
- D. tocoferol
- E. galactoza.

18. Aportul maxim zilnic de lipide este de:

- A. 250g/zi
- B. 800 g/zi
- C. 160 g/zi
- D. 25 g/zi
- E. 0,7 g/zi.

19. La nivelul stomacului, primele unde care ajung sunt cele:

- A. ale peristaltismului primar
- B. ale peristaltismului secundar
- C. cele transmise prin neuroni mienterici inhibitori
- D. contractii musculare automate
- E. mișcările de la acest nivel sunt organizate specific în vederea rolului de a transporta alimentele din faringe.

20. Lipidele ingerate sub formă de emulsie vor fi hidrolizate, întâi de către:

- A. lipaza intestinală
- B. colesterol-lipaza
- C. lipaza gastrică
- D. fosfolipaza
- E. toate variantele sunt corecte.

Complement grupat:

21. Rolurile masticației sunt:

1. poate iniția secreția gastrică, la fel ca analizatorii olfactiv și gustativ
2. înmuierea bolului alimentar
3. facilitează deglutiția
4. lubrifierea bolului alimentar

22. 1500 ml/zi reprezintă cantitatea secretată maxim de:

1. suc gastric
2. suc pancreatic
3. bilă
4. Saliva

23. Substanțe care se absorb prin transport Na^+ - dependent sunt următoarele, cu excepția:

1. tripeptide
2. galactoză
3. acid ascorbic
4. Cl^-

24. Reglarea umorală a secreției biliare se realizează cu ajutorul:

1. Nervul X
2. ADH
3. colecistokinina
4. glucagon

25. Compușii bilei la formarea cărora participă colesterolul sunt:

1. pigmentilor biliari
2. miceliilor din canalele biliare
3. lecitinei
4. sărurilor biliare

26. Transformarea bolului alimentar într-o pasta omogenă numită chimul gastric se datorează:

1. retropulsiei gastrice
2. secrețiilor gastrice care au ca principale substanțe organice enzimele și mucina
3. peristaltismul gastric
4. contractiilor de foame

27. Constracțiile de amestec de la nivelul intestinului subțire – afirmații reale:

1. se deplasează în direcție anală cu o viteză de 0,5-2 cm/s
2. fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
3. se deplasează mult mai rapid în intestinal proximal
4. determină amestecarea progresivă a particulelor alimentare solide cu secrețiile din intestinal subțire

28. Se pot absorbi activ la nivelul ileonului următoarele substanțe:

1. vitamina B 12
2. vitamina C
3. Fe
4. Calciferolul

29. Etapele digestiei lipidelor în lumenul intestinal cuprind:

1. etapa a III-a – prelucrarea acizilor grași și a monogliceridelor în micelii, cu producerea de micelii mixte
2. etapa a I-a – hidroliza trigliceridelor din picături lipidice până la acizi grași și monogliceride
3. emulsionarea lipidelor de către săruri biliare și lecitină
4. formarea în enterocit a chilomicronilor

30. Dizaharidazele sucului intestinal sunt:

1. maltoza
2. galactoză
3. izomaltoza
4. α -amilaza

31. Enzimele care acționează pe lipidele emulsionate sunt:

1. lipaza sucului intestinal
2. colesterol-lipaza
3. lipaza gastrică
4. fosfolipaza

32. Absorbția intestinală poate fi influențată de către:

1. HCl
2. cortizol
3. Na^+
4. PTH

33. Celule special secretoare Brunner se pot afla la nivelul:

1. cripte Lieberkuhn
2. vilozitate intestinală
3. epiteliul intestinal
4. în marginea în perie

34. Polizaharidele vegetale prezente în dietă sunt:

1. sucroza
2. celuloza
3. lactoza
4. amidon

35. Haustrațiile – afirmații reale:

1. se deplasează lent în direcție anală, în timpul perioadei lor de contracție
2. deplasează conținutul colic progresiv spre colonul transvers
3. sunt realizate prin contracții combinate ale musculaturii circulare și longitudinale colice
4. reprezintă proiecția în afară a zonelor nestimulate a peretelui colic sub forma unor saci

36. Produsele rezultate din acțiunea peptidazelor sucului intestinal pot fi:

1. peptide
2. dipeptide
3. tripeptide
4. aminoacizi

37. Absorbția este favorizată la nivelul intestinului subțire deoarece:

1. mișcările contractile ale intestinului subțire înlesnesc tranzitul substanțelor absorbite
2. distanța pe care moleculele o au de străbătut este mică, grosimea peretelui fiind minimă la acest nivel
3. există o suprafață mare de contact, datorită structurii nespecifice a mucoasei intestinului subțire
4. rețeaua vasculară de la nivelul vilozităților este foarte bogată

38. Forța contracțiilor peristaltice gastrice este controlată de:

1. acetilcolina
2. saruri biliare
3. gastrina
4. secretina

39. Următoarele componente nu aparțin tubului digestiv:

1. rect
2. laringofaringe
3. cec
4. nazofaringe

40. La nivelul mucoasei gastrice, acțiune autodigestivă pot avea:

1. mucus
2. pepsina
3. inhibitorul tripsinei
4. HCl

41. Rolurile digestive ale salivei sunt:

1. excreția unor substanțe endogene (uree, creatinine, acid uric)
2. amidonul preparat este hidrolizat în trepte până la maltoză
3. elaborarea senzației gustative prin dizolvarea substanțelor cu gust specific pe suprafața receptivă a analizatorului gustative
4. digestia chimică a amidonului preparate

42. Chimotripsinogenul este transformat în forma lui activă de către:

1. enterokinaza
2. inhibitorul tripsinei
3. chimotripsina anterior formată
4. tripsina

43. Secrețiile intestinului subțire nu conțin:

1. H₂O
2. mucus
3. electroliți
4. enzime asociate cu microvilii celulelor epiteliale intestinale

44. Motilitatea intestinală poate fi influențată de următoarele substanțe, cu excepția:

1. gastrina
2. acetilcolina
3. colecistokinina
4. saruri biliare

45. Nervul vag nu poate influența:

1. contractiile de amestec – segmentare
2. secreția de HCl
3. secreția sucului pancreatic
4. contractiile de amestec – haustrațiile, în totalitate

46. Sărilor biliare trec în circuitul enterohepatic prin:

1. jejun
2. v.mezenterică inferioară
3. v.mezenterică superioară
4. v.splenică

47. Compoziția bilei nu include:

1. colesterol
2. acizi biliari
3. biliverdina
4. apa

48. Timpul maxim necesar chimului pentru a trece de la pilor până la valvula ileo-cecală este de :

1. 2h
2. 3h
3. 1h
4. 5h

49. Substanțele excretate biliar sunt:

1. bilirubina
2. biliverdina
3. colesterol
4. aminoacizi

50. La nivelul jejunului se pot absorbi:

1. retinol
2. Fe
3. acid ascorbic
4. cobalamina

51. Miceliile din canalul biliar pot conține:

1. lecitina
2. săruri biliare
3. colesterol
4. fosfolipide

52. Produși absorbabili pot rezulta sub acțiunea următoarelor enzime:

1. fosfolipaza
2. ptialina
3. peptidaza
4. labferment

53. Funcția enzimatică a tripsinei și chimotripsinei este de tipul:

1. uneori nuclează
2. peptidază
3. biocatalizatori exogeni
4. protează

54. Mișcările de propulsive se deplasează:

1. mult mai lent la nivelul jejunului
2. mult mai rapid la nivelul jejunului
3. mai rapid la nivelul ileonului
4. mai lent la nivelul ileonului

55. Alegeți afirmațiile reale referitoare la evacuarea biliară:

1. este consecința contracției musculaturii veziculare
2. mecanismul umoral constă în secreția de colecistokinină, ce ajunge la ficat pe calea v. porte
3. relaxarea sfincterului Oddi se realizează atât prin mecanisme nervoase cât și umorale
4. mecanismul nervos este realizat de stimularea parasimpatică sau simpatică

56. Alegeți afirmațiile reale referitoare la defecație:

1. dorința de defecație apare atunci când fecalele trec în rect, fiind propulsate prin mișcări în masa
2. este un reflex vegetativ parasimpatic, sub control vagal
3. contracția musculaturii netede a colonului distal și a rectului, propulsează fecalele în canalul anal
4. efectul sistemului nervos vegetativ, la acest nivel este de tip cooperant, pentru că se realizează relaxarea atât a sfincterului anal intern, cât și a celui extern

57. La nivelul colonului nu se pot absorbi:

1. Na
2. H₂O
3. Cl
4. K

58. Proteinele sunt necesare pentru absorbția:

1. glucoza
2. aminoacizi
3. galactoză
4. fructoză

59. Glandele gastrice nu secretă:

1. mucus
2. H₂O
3. pepsinogen
4. gastrină

60. Rolurile importante ale sărurilor biliare sunt:

1. bacteriostatic
2. fragmentarea lipidelor din alimente
3. stimulează motilitatea intestinală
4. ajută la absorbția unor lipide din tractul intestinal prin formarea cu acestea a unor miceli

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C - pg. 74
2. D - pg. 76
3. A - pg. 81
4. E - pg. 78, 81
5. C - pg. 74
6. D - pg. 78
7. D - pg. 74
8. E - pg. 75, 126
9. E - pg. 60
10. E - pg. 75
11. B - pg. 82
12. B - pg. 77
13. C - pg. 76
14. B - pg. 79
15. A - pg. 74
16. D - pg. 75
17. D - pg. 80, 81, 114
18. C - pg. 81
19. C - pg. 76
20. C - pg. 77

Complement grupat

21. E - pg. 75
22. C - pg. 75, 77
23. D - pg. 81
24. C - pg. 60, 79
25. C - pg. 78
26. A - pg. 77
27. C - pg. 78
28. B - pg. 81

29. B - pg. 81, fig. 81
30. E - pg. 80
31. E - pg. 80
32. E - pg. 77, 81
33. A - pg. 79, 81
34. C - pg. 80
35. B - pg. 81
36. D - pg. 80
37. C - pg. 80
38. B - pg. 77
39. D - pg. 74
40. C - pg. 77
41. C - pg. 75
42. D - pg. 78
43. E - pg. 79
44. B - pg. 77, 78
45. D - pg. 78, 81
46. B - pg. 79, 89
47. E - pg. 78
48. D - pg. 78
49. A - pg. 78
50. A - pg. 77, 81
51. A - pg. 81, fig. 86
52. B - pg. 80
53. C - pg. 78
54. C - pg. 78
55. A - pg. 78
56. B - pg. 82
57. D - pg. 82
58. E - pg. Pg. 82
59. E - pg. 77
60. C - pg. 78.

Capitolul 9. CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Papacoea Ioana Raluca

Complement simplu:

1. Despre antigenul D este corectă afirmația:

- A. Lipsește la 85% din populație
- B. Este prezent pe membrana limfocitelor B și T
- C. La contactul repetat cu hematiile poate produce hemoliză
- D. Lipsește la grupa AB care este primitor universal
- E. Posesorii lui sunt Rh+

2. Vena limfatică dreaptă:

- A. Este cel mai mare colector limfatic
- B. Se deschide la confluența dintre vena jugulară internă dreaptă și vena subclaviculară dreaptă
- C. Are o lungime de 25-30 cm
- D. Adună limfa din jumătatea inferioară și partea superioară dreaptă a corpului
- E. Începe cu dilatația numită cisterna chili

3. Fasciculul Hiss:

- A. Se găsește lângă orificiul de vărsare al venei cave inferioare
- B. Prezintă o frecvență de 40/min
- C. Poate produce ritmul idio-ventricular
- D. Este unul din cei trei centri care asigură conductibilitatea miocardului
- E. Permite tetanizarea inimii prin sumarea contracțiilor

4. Artera iliacă internă vascularizează următoarele organe cu excepția:

- A. Vezicii urinare
- B. Părții superioare a rectului
- C. Prostatai
- D. Uterului
- E. Vaginului

5. Cele mai numeroase elemente figurate sanguine sunt:

- A. Neutrofilele
- B. Limfocitele
- C. Hematiile
- D. Agranulocitele
- E. Monocitele

6. Despre vene este adevărată afirmația:

- A. În toate venele se afla sânge bogat în CO₂
- B. Presiunea sângelui din vena femurală este inferioară celei din vena cava inferioară
- C. Gravitația favorizează întoarcerea sângelui venos de la membrele inferioare
- D. Conțin de 3 ori mai mult sânge decât arterele
- E. Au un perete mai gros decât arterele

7. Sângele se caracterizează prin următoarele exceptând:

- A. Este un lichid tensioactiv
- B. Conține O₂
- C. Are un pH 7,38-7,42
- D. Este expulzat în aortă în sistola ventriculului stâng
- E. Conține CO₂

8. Dintre afirmațiile privind marea circulație este adevărată:

- A. Rinichiul este vascularizat de ramuri din artera iliacă internă
- B. Sângele venos al ficatului trece în vena portă
- C. Artera femurală se divide în două ramuri
- D. Colonul ascendent este vascularizat de ramuri din artera iliacă internă și aorta abdominală
- E. Din aorta descendentă toracică se desprind ramuri care transportă sângele la plămân

9. Despre diastola generală a inimii sunt adevărate următoarele afirmații cu excepția:

- A. Durează jumătate din durata ciclului cardiac pentru o frecvență de 75 bătăi/minut
- B. Se termină înainte de sistola atrială
- C. În timpul ei volumul de sânge din ventriculi este constant
- D. La începutul ei se percepe un zgomot scurt, acut, mai puțin intens
- E. În timpul ei se deschide valva mitrală

10. Despre circulația limfatică este falsă afirmația:

- A. Debitul limfatic variază în funcție de factorii hemodinamici locali
- B. Ganglionii lombari drepti drenează limfa în canalul toracic
- C. Sistemul limfatic este adaptat funcției de drenare a țesuturilor
- D. Peretele capilarelor limfatice are aceeași structură cu cel al capilarelor sanguine
- E. Capilarele limfatice prezintă valve semilunare

11. Ventriculul stâng se caracterizează prin următoarele cu excepția:

- A. Are o forță de contracție mai mare decât ventriculul drept
- B. La fiecare sistolă expulzează 70-75 mL sânge
- C. În timpul contracției izovolumetrice, valvele mitrală și aortică sunt închise
- D. La începutul sistolei sale are loc deschiderea orificiului mitral
- E. Prezintă doi mușchi papilari

12. Hematocritul reprezintă:

- A. Volumul procentual de hemoglobină/dL sânge
- B. Numărul de hematii
- C. Volumul globular exprimat procentual
- D. Procentul de hematii la sută de elemente figurate
- E. Cantitatea de hemoglobină/hematie

13. Despre sângele care părăsește alveolele pulmonare este adevărat:

- A. Transportă surfactant
- B. Are o presiune parțială a oxigenului identică celei din aerul atmosferic
- C. Este mai bogat în eritrocite
- D. Este lipsit de CO₂
- E. Este condus prin venele pulmonare în atriul drept

14. Limfocitele se caracterizează prin următoarele cu excepția:

- A. Se găsesc și în limfă
- B. Se produc și în timus
- C. Nu traversează placentă
- D. Sunt agranulocite
- E. Sunt responsabile de imunitatea dobândită artificial pasiv

15. Despre viteza sângelui este adevărat:

- A. Scade ca urmare a creșterii presiunii pe măsură ce ne îndepărtăm de inimă
- B. Crește ca urmare a scăderii presiunii pe măsură ce ne îndepărtăm de inimă
- C. Crește datorită scăderii suprafeței totale de secțiune a arborelui circulator
- D. Scade datorită scăderii debitului cardiac
- E. Scade ca urmare a creșterii suprafeței totale de secțiune a capilarelor

16. În expirația forțată se produce:

- A. Scăderea presiunii venoase periferice
- B. Creșterea volumului de sânge din venele cave
- C. Scăderea presiunii în venele din torace
- D. Scăderea întoarcerii venoase
- E. Creșterea aspirației sângelui în atriul drept

17. Primul eveniment al hemostazei este:

- A. Formarea tromboplastinei
- B. Aderarea trombocitelor
- C. Transformarea protrombinei în trombină
- D. Vasoconstricția reflexă și umorală
- E. Formarea rețelei de fibrină

18. Alegeți afirmația falsă despre leucocite:

- A. Pot avea un nucleu bilobat sau polilobat
- B. Prezintă în citoplasmă mitocondrii
- C. Participă la menținerea echilibrului acido-bazic
- D. Traversează peretele capilar prin diapedeză
- E. Au capacitatea de a emite pseudopode

19. Sângele are următoarele funcții cu excepția:

- A. Rol de integrare și coordonare umorală
- B. Vehiculează adrenalină și noradrenalină
- C. Funcție de termoreglare
- D. Transportă acetilcolină
- E. Transportă cataboliți spre locurile de excreție

20. Mușchiul diafragm este străbătut dinspre torace spre abdomen de următorul vas sanguin:

- A. Vena cavă superioară
- B. Aorta descendentă
- C. Canalul toracic
- D. Esofag
- E. Vena cavă inferioară

21. Hemoglobina este regăsită în:

- A. Eritrocite
- B. Leucocite
- C. Trombocite
- D. Plasmă
- E. Limfă

22. Care din următoarele vene nu se varsă direct în vena cava inferioară:

- A. Vena diafragmatică
- B. Vena testiculară
- C. Vena lombară
- D. Vena renală
- E. Vena splenică

23. Sistola atrială:

- A. Începe în momentul deschiderii valvelor atrio-ventriculare
- B. Coincide parțial cu sistola ventriculară
- C. Este aproximativ de 3 ori mai scurtă decât sistola ventriculară
- D. Are o durată egală cu durata diastolei atriale
- E. Este simultană cu zgomotul sistolic

24. Hemoglobina:

- A. Conține ioni de Fe^{3+}
- B. Este degradată în acizi biliari
- C. Leagă CO_2 prin atomii de Fe^{2+}
- D. Are o concentrație plasmatică de 12-15,6 g/dl la femei
- E. Nu are niciuna dintre proprietățile de mai sus

25. Disocierea oxihemoglobinei este favorizată de:

- A. Scăderea temperaturii
- B. Scăderea oxigenului tisular
- C. Scăderea concentrației de ioni de H^+ la nivel tisular
- D. Scăderea activității metabolice a țesutului respectiv
- E. Niciunul dintre factorii de mai sus

26. Trombocitele:

- A. La adult sunt formate în măduva din diafiza humerusului
- B. Aderă la leziunile vaselor mici
- C. Leagă oxigen
- D. Au o valoare normală de 150.000-300.000/mL
- E. Intervin în ultima fază a coagulării

27. Debitul maxim de sânge pompat de ventriculul stâng la efort este:

- A. 5-6 L/min
- B. Mai mare decât debitul respirator de repaus
- C. 200 mL/min
- D. Mai mare decât cel pompat de ventriculul drept
- E. De 3 ori mai mare decât în repaus

28. Imunitatea naturală:

- A. Se dobândește prin mecanisme primitive
- B. Se poate obține prin vaccinare
- C. Se poate obține prin administrarea de gama globuline
- D. Este asigurată de anticorpii formați după îmbolnavire
- E. Nu întrunește niciunul din caracterele de mai sus

29. Un individ de 100 kg pierde printr-o hemoragie jumătate din sângele său.
Ce cantitate de apă se mai află în sistemul său circulator:

- A. 1,50-1,70 litri
- B. 1,75-1,90 litri
- C. 1,98-2,16 litri
- D. 2,20-2,45 litri
- E. 2,46-2,78 litri

30. Precizați care din următoarele momente marchează începutul sistolei ventriculare:

- A. Sfârșitul diastolei atriale
- B. Deschiderea valvulelor semilunare aortice și pulmonare
- C. Sfârșitul diastolei generale
- D. Închiderea valvelor atrioventriculare
- E. Sfârșitul umplerii pasive ventriculare

Complement grupat:

31. Orificiul atrioventricular stâng:

- 1. Este prevăzut cu valva mitrală
- 2. Se deschide la începutul sistolei atriale
- 3. Permite deplasarea sângelui numai spre ventricul
- 4. Este închis pe toată durata diastolei generale

32. Valoarea frecvenței cardiace:

- 1. Este determinată în condiții normale de nodulul sinusal
- 2. Poate fi accelerată de căldură
- 3. Crește în hipersecreția de tiroxină
- 4. Este independentă de stres

33. Faza a 3-a a coagulării:

- 1. Durează aproximativ 10 sec
- 2. Constă în desfacerea trombinei în monomeri de fibrină
- 3. Constă în polimerizarea fibrinogenului
- 4. Generează rețeaua de fibrină

34. Vena cava inferioară:

- 1. Adună sânge venos de la venele diafragmatice
- 2. Este situată la dreapta aortei
- 3. Are presiunea de 0 mm Hg la originea sa
- 4. Este un rezervor venos

35. În timpul coagulării sângelui:

- 1. Tromboplastina se transformă în trombină
- 2. Are loc hemostaza primară
- 3. Fibrinogenul se transformă în trombină
- 4. În ochiurile rețelei din fibrină se fixează elementele figurate

36. Peretele toracic este vascularizat de ramuri ale:

- 1. Arterei axilare
- 2. Arterei subclaviculare
- 3. Aortei descendente
- 4. Arterei toracice interne

37. În timpul sistolei ventriculare:

- 1. Pereții aortici pot înmagazina energie
- 2. Se manifestă perioada refractară absolută a miocardului ventricular
- 3. Sângele este aspirat din vene în atri
- 4. Orificiile atrioventriculare sunt închise

38. Sunt ramuri directe ale aortei:

- 1. Arterele pericardice
- 2. Artera subclaviculară dreaptă
- 3. Artera renală
- 4. Artera splenică

39. Presiunea sângelui este direct proporțională cu:

- 1. Debitul cardiac
- 2. Vâscozitatea sângelui
- 3. Volumul sanguin circulant
- 4. Elasticitatea pereților arteriali

40. Despre sângele din venele pulmonare este adevărat:

- 1. Presiunea CO₂ este superioară celei din aerul atmosferic
- 2. Presiunea O₂ este asemenea sângelui din arterele pulmonare
- 3. Presiunea CO₂ este asemenea celei din vena splenică
- 4. Presiunea O₂ este superioară celei din artera splenică

41. Hemoglobina:

- 1. Este o substanță proteică
- 2. Se combină cu maxim 8 atomi de oxigen/moleculă de hemoglobină
- 3. Un procent de 5% leagă CO₂ formând carbaminohemoglobină
- 4. Poate conține oxigen în sângele care pătrunde în capilarele pulmonare

42. Un individ care poate primi sânge de grupa sanguină 0, dar nu poate primi sânge de grupa AB poate aparține grupei de sânge:

1. 0
2. A
3. B
4. AB

43. Un individ care are în plasma numai aglutinine alfa, poate dona sânge următoarelor grupe sanguine:

1. B
2. O
3. AB
4. A

44. Aveți o probă de sânge recoltat de la un subiect de grup A (II), Rh+; în plasma acestuia vă puteți aștepta să găsiți:

1. Antigen D
2. Aglutinina antiD
3. Antigen A
4. Aglutinină beta

45. Presiunea arterială poate crește când:

1. Crește volemia
2. Crește volumul lichidului extracelular
3. Crește debitul cardiac
4. Crește suprafața totală de secțiune a arterei

46. Dacă prin stimularea miocardului în diastolă nu se obține niciun efect, cauzele pot fi:

1. Miocardul este excitabil numai în sistolă
2. Miocardul fiind dotat cu automatism, nu răspunde la alți excitanți
3. În diastolă miocardul se află în perioadă refractară absolută
4. Stimulul a fost supraliminar

47. În deplasarea hematiilor din ficat în creier, se trece prin:

1. Artera hepatică
2. Capilarele alveolare
3. Vena jugulară internă
4. Trunchiul arterial brahiocefalic

48. Aorta nu se caracterizează prin:

1. Elasticitate
2. Un debit egal cu debitul cardiac
3. Suprafață de secțiune mai mică decât a teritoriului capilar
4. Prezența unei mici dilatații bogate în receptori

49. Nu transportă sânge în vena cavă superioară:

1. Trunchiul venos brahiocefalic drept
2. Venele hepatice
3. Venele bronșice
4. Venele mezenterice

50. Un individ care nu are în plasmă aglutinine alfa și beta dar are aglutinine antiD, poate dona sânge fără accidente la:

1. Grupa O Rh+
2. Grupa B Rh -
3. Grupa B Rh +
4. Grupa AB Rh -

51. În compoziția limfei se găsesc:

1. Monocite
2. Trombocite
3. Limfocite
4. Ganglioni limfatici

52. Ajunge în vena limfatică dreaptă limfa care a străbătut unul sau mai multe din următoarele grupuri ganglionare:

1. Grupul laterocervical stâng
2. Grupul inghinal drept
3. Grupul axilar stâng
4. Grupul laterocervical drept

53. Găsiți răspunsul incorect cu privire arterele membrului superior:

1. Artera axilară se continuă la nivelul brațului cu artera brahială
2. Din arterele radială și ulnară se formează o arcadă palmară
3. Arterele radială și ulnară vascularizează mușchii antebrațului
4. Artera subclaviculară stângă se desprinde din trunchiul brahiocefalic

54. Presiunile parțiale ale O₂ și CO₂ sunt următoarele:

1. În sângele venei cave superioare pCO₂ este de 46 mm Hg
2. La ieșirea dintr-un capilar sistemic pO₂ este de 40 mm Hg
3. În aerul alveolar pCO₂ este 40 mm Hg
4. La ieșirea dintr-un capilar pulmonar pCO₂ este de 40 mm Hg

55. CO_2 se transportă în plasmă în următoarele forme:

1. Dizolvat fizic
2. Compuși carbamini
3. Bicarbonați
4. Hemoglobina deoxigenată

56. Viteza de circulație în diferite teritorii vasculare este :

1. 0,5 m/sec în aortă
2. Mai mare în aortă decât în artera splenică
3. Mai mare în artera splenică decât în capilarele splenice
4. De o mie de ori mai mică în capilare decât în aortă

57. Din a doua porțiune a aortei pleacă direct următoarele ramuri:

1. Artera subclaviculară dreaptă
2. Artera carotidă comună stângă
3. Artera carotidă comună dreaptă
4. Trunchiul brahiocefalic

58. Despre un individ care are frecvența cardiacă de 75 bătăi/minut iar volumul sistolic de 72 mL putem afirma:

1. are tahicardie
2. are un debit cardiac de 5,0 L/minut
3. prezintă o durată a ciclului cardiac de 0,6 secunde
4. inima bate în ritm sinusal

59. Volumul de sânge pompat de VS:

1. crește în somn
2. crește în tahicardie
3. crește în mixedem
4. crește în excesul de glucagon

60. Despre circulația venoasă este adevărat:

1. Presiunea venoasă scade spre venele mari
2. Viteza sângelui în venele mari este de 10 mm/sec
3. Venele au pereți mai subțiri decât arterele
4. În sectorul venos lipsesc variațiile de presiune

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. E pag 85
2. B pag 89
3. C pag 91
4. B pag 88
5. C pag 126
6. D pag 94, 100
7. A pag 92, 126
8. E pag 87, 88
9. C pag 91, 92
10. E pag 89
11. D pag 91, 92
12. C pag 84
13. B pag 87, 98, 99, 100
14. E pag 84, 85, 89
15. E pag 93
16. D pag 94
17. D pag 86
18. C pag 84, 85
19. D pag 84, 85
20. B pag 87, 88, 89
21. A pag 84, 85, 89, 100
22. E pag 88
23. C pag 92
24. E pag 100, 126
25. B pag 100
26. B pag 86
27. B pag 90, 94
28. D pag 84
29. C pag 84, 85
30. D pag 92

Complement grupat

31. B pag 92
32. A pag 58, 91
33. D pag pag 86
34. C 86, 87, 88
35. D pag 86
36. E pag 87, 88
37. E pag 90, 93, 94
38. B pag 87, 88
39. A pag 93
40. E pag 100
41. E pag 100, 101
42. A pag 85, 86
43. B pag 85
44. D pag 85, 86
45. A pag 93
46. E pag 90, 91
47. C pag 87, 88
48. A pag 87, 93
49. C pag 88
50. C pag 84, 85
51. B pag 84, 89
52. D pag 89
53. C pag 87, 88
54. E pag 100
55. B pag 101
56. E pag 93
57. C pag 87
58. D pag 90, 91, 92
59. E pag. 58, 60, 90, 91
60. A pag 94

Capitolul 10. RESPIRAȚIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Coman-Stanemir Mădălina

Complement simplu:

1. Despre laringe sunt adevărate, cu excepția:

- A. Este delimitat superior de epiglota
- B. Este un organ cu dublă funcție: respiratorie și digestivă
- C. Este continuat inferior de către trahee
- D. Se află anterior de esofag
- E. Funcția fonatorie se realizează prin corzile vocale

2. Despre plămâni este adevărată următoarea afirmație:

- A. Foița parietală căptușește plămânul
- B. Săculeții alveolari, împreună cu alveolele pulmonare, formează unitatea morfo-funcțională a plămânului
- C. Bronhiola lobulară continuă bronhiola respiratorie
- D. Membrana respiratorie este formată din o rețea bogată de capilare pulmonare și pereții alveolelor
- E. Traheea se bifurcă în două bronhiole principale, ce pătrund prin hil la nivelul plămânilor

3. Membrana respiratorie este alcătuită din următoarele, cu excepția:

- A. Epiteliu alveolar
- B. Surfactant
- C. Endoteliu capilar
- D. Lichid tensioactiv
- E. Bronhiole respiratorii

4. Coeficientul de utilizare a oxigenului este:

- A. Scăzut în timpul efortului fizic
- B. 12% în timpul repausului
- C. Eliberarea a câte 0,7 ml de oxigen de la țesuturi în 100 ml sânge, în condiții de repaus
- D. 7% în timpul efortului fizic
- E. Cedarea de oxigen la țesuturi, prin care o parte din oxihemoglobină devine hemoglobină redusă

5. Rata difuziunii gazelor prin membrana respiratorie este influențată de următorii factori, cu excepția:

- A. Este direct proporțională cu grosimea membranei respiratorii
- B. Coeficientul de difuziune al gazului
- C. Presiunea parțială a gazului în alveolă
- D. Presiunea parțială a gazului în capilarul pulmonar
- E. Dimensiunile membranei respiratorii, fiind direct proporțională cu suprafața acesteia

6. Reglarea ventilației se realizează astfel:

- A. La nivelul centrului nervos din mezencefal
- B. Pe baza unor stimuli primiți de la mecanoreceptori de la nivelul unor vase de sânge
- C. Pe baza unor stimuli primiți de chemoreceptori de la nivelul bulbului și punții
- D. La nivelul centrului nervos din scoarța cerebrală
- E. Doar pe baza unor chemoreceptori situați la nivelul centrilor nervoși

7. Alegeți afirmația adevărată despre volumele pulmonare:

- A. Volumul rezidual este volumul de aer care părăsește plămânii după o expirație forțată
- B. Volumul curent și volumul inspirator de rezervă însumează 3000 ml
- C. Volumul curent este volumul de aer inspirat și expirat în timpul unei respirații de efort
- D. Volumul inspirator de rezervă poate fi inspirat peste volumul curent și este aproximativ egal cu volumul rezidual
- E. Volumul expirator de rezervă poate fi expirat în urma unei expirații normale, după eliminarea unui volum curent

8. Despre ventilația alveolară este falsă afirmația:

- A. Este volumul de aer care participă la schimburile de gaze
- B. Este volumul de aer care se deplasează prin întregul tract respirator în fiecare minut
- C. Are o valoare medie de 4,5-5L/min
- D. Este doar o parte din minut-volumul respirator
- E. Determină presiunea parțială a oxigenului în alveole

9. Căile respiratorii sunt reprezentate de următoarele, cu excepția:

- A. Trahee
- B. Laringe
- C. Faringe
- D. Bronhii principale
- E. Cavitatea bucală

10. Despre mecanica ventilație pulmonare este falsă următoarea afirmație:

- A. Dimensiunile plămânilor sunt fixe
- B. În timpul expirației liniștite, diafragma se relaxează
- C. În inspirație maximală, sternul se îndepărtează de coloana vertebrală
- D. Mușchii drepti abdominali coboară grilajul costal
- E. Respirația de repaus se realizează aproape în întregime prin mișcările diafragmului

11. Despre presiunea pleurală este adevărat:

- A. Este presiunea din interiorul alveolelor
- B. Este egală cu presiunea alveolară în repaus
- C. Devine pozitivă în inspirația normală
- D. Variază în funcție de fazele respirației
- E. Este mai mare decât presiunea atmosferică

12. Ventilația pulmonară reprezintă:

- A. Difuziunea gazelor prin membrana alveolo-capilară
- B. Transportul O_2 și CO_2 prin sânge
- C. Schimbul de gaze între sânge și țesuturi
- D. Deplasarea aerului spre zona alveolară și invers
- E. Utilizarea oxigenului la nivel celular

13. Forțele pulmonare de recul sunt:

- A. Exclusiv musculare
- B. Produse doar de presiunea pleurală
- C. Dependente de surfactant și țesutul pulmonar
- D. Rezultatul ventilației alveolare
- E. Independente de tensiunea superficială a lichidului tensioactiv

14. În repaus respirator, atunci când glota este deschisă:

- A. Presiunea alveolară este egală cu cea atmosferică
- B. Presiunea alveolară este $+1 \text{ cm H}_2O$
- C. Aerul intră în plămâni
- D. Presiunea alveolară este negativă în orice parte a arborelui respirator
- E. Presiunea pleurală este zero

15. Despre surfactantul pulmonar este adevărată următoarea afirmație:

- A. Nu alcătuiește membrana alveolo-capilară
- B. Căptușește la exterior pereții alveolari
- C. Favorizează colabarea alveolelor în expirație
- D. Determină apariția forțelor de tensiune superficială
- E. Este component al endoteliului capilar

16. Ventilația spațiului mort reprezintă:

- A. Un volum egal cu 9 L/min
- B. Volumul de aer care nu participă la schimburile de gaze
- C. Volumul de aer care umple căile respiratorii până la alveole și este locul unde nu are loc schimb de gaze
- D. Aerul rezidual din plămâni după expirație forțată
- E. Ventilația alveolară, măsurată în fiecare minut

17. În timpul inspirației normale, creșterea volumului toracic se datorează în principal:

- A. Relaxării mușchilor intercostali externi
- B. Contracției diafragmului
- C. Contracției mușchilor drepti abdominali
- D. Creșterii presiunii alveolare
- E. Reculului elastic pulmonar

18. Despre faringe este adevărat:

- A. Nu permite trecerea alimentelor către esofag
- B. Este inervat de nervi ce au originea reală la nivelul punții
- C. Permite trecerea aerului
- D. Este format din țesut muscular neted
- E. Se regăsește inferior de laringe

19. În inspirația forțată participă :

- A. Mușchii dreپți abdominali
- B. Mușchii intercostali interni
- C. Mușchii gâtului
- D. Mușchii oblici externi
- E. Mușchiul trapez

20. Despre dioxidul de carbon este fals:

- A. Difuzează din capilare în celule
- B. Este rezultatul final al proceselor oxidative de la nivelul țesuturilor
- C. CO₂ este transportat prin sânge doar sub trei forme
- D. Presiunea parțială a CO₂ este cu 5-6 mm Hg mai mare la nivelul sângelui venos în comparație cu sângele arterial
- E. CO₂ este transportat prin sânge majoritar sub formă de bicarbonat plasmatic

Complement grupat:

21. Referitor la structura acinului pulmonar, sunt corecte următoarele afirmații:

- 1. Reprezintă unitatea morfo-funcțională a plămânului
- 2. Cuprinde bronhiola respiratorie și formațiunile derivate din ea
- 3. Include ductele alveolare, săculeții alveolari și alveolele pulmonare
- 4. Conține rețeaua capilară situată pe suprafața alveolelor

22. Membrana alveolo-capilară are următoarele caracteristici:

- 1. Este formată din surfactant, epiteliu alveolar, interstițiu pulmonar și endoteliu capilar
- 2. Are o grosime medie de 0,6 microni
- 3. Suprafața sa totală este de 50-100 m²
- 4. Rata difuziunii prin ea este invers proporțională cu suprafața sa

23. Despre transportul dioxidului de carbon în sânge sunt adevărate:

- 1. 90% este transportat sub formă de bicarbonat plasmatic
- 2. Aproximativ 5% este transportat sub formă de carbaminohemoglobină
- 3. Bicarbonatul plasmatic se obține prin fenomenul de membrană Hamburger
- 4. Sub formă dizolvată fizic în plasmă se transportă un procent de 15%

24. În cadrul ventilației pulmonare, în timpul inspirației normale:

- 1. Mușchii dreپți abdominali se contractă
- 2. Presiunea alveolară scade sub presiunea atmosferică
- 3. Sternul se apropie de coloana vertebrală
- 4. Contractia diafragmei trage în jos fața bazală a plămânilor

25. Următoarele volume și capacități pulmonare au valori medii egale:

- 1. Volumul inspirator de rezervă și volumul expirator de rezervă
- 2. Volumul rezidual și volumul curent
- 3. Volumul expirator de rezervă și volumul rezidual
- 4. Capacitatea vitală și capacitatea pulmonară totală

26. Difuziunea oxigenului prin membrana respiratorie se realizează:

- 1. Datorită gradientului de presiune creat de presiunea parțială a O₂ din aerul alveolar de 100 mm Hg.
- 2. Datorită diferenței de presiune față de sângele care intră în capilare, unde presiunea O₂ este de 40 mm Hg
- 3. Prin egalarea presiunilor parțiale ale O₂ într-un interval de 0,25 secunde
- 4. Dinspre sângele capilar spre alveolă, datorită gradientului de presiune

27. Forțele pulmonare de recul sunt determinate de:

- 1. Fibrele elastice din parenchimul pulmonar
- 2. Tensiunea superficială a lichidului din interiorul alveolelor
- 3. Tensiunea superficială a lichidului din interiorul altor spații aeriene pulmonare
- 4. Contractia mușchilor dreپți abdominali

28. Despre transportul oxigenului în sânge sunt adevărate următoarele:

- 1. Fiecare gram de hemoglobină se poate combina cu maxim 1,34 mL O₂
- 2. Sângele arterial transportă 20 mL O₂ dL
- 3. 98,5% din oxigen este transportat sub formă de oxihemoglobină
- 4. Cantitatea de oxigen care se combină cu hemoglobina depinde de pH-ul plasmatic

29. Scăderea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul este determinată de:

- 1. Scăderea pH-ului plasmatic
- 2. Aciditate plasmatică
- 3. Creșterea temperaturii locale
- 4. Scăderea temperaturii și creșterea pH-ului

30. Ventilația alveolară:

1. Este de aproximativ 4,5-5 mL/min
2. Reprezintă volumul de aer care se deplasează în arborele respirator în fiecare minut
3. Nu determină presiunile parțiale ale gazelor în alveole
4. Este egală cu minut-volumul respirator

31. Un alpinist prezintă un volum curent de 1000 mL și un volum rezidual de 1500 mL. Acesta poate introduce prin inspir forțat 2500 mL și elimina prin expir forțat 2300 mL. Se pot afirma următoarele:

1. Capacitatea reziduală funcțională a acestuia este de 3800 mL
2. Capacitatea inspiratorie este de 3500 mL
3. Capacitatea vitală este de 5800 mL
4. Capacitatea pulmonară totală este de 6300 mL

32. Despre arborele bronșic sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Bronhia principală se împarte în bronhii
2. Ultimele ramificații ale arborelui bronșic sunt bronhiiolele respiratorii
3. Bronhiola lobulară este o ramificație care precede bronhiola respiratorie
4. Bronhiile principale pătrund în plămân prin hil

33. Referitor la pleură și cavitatea pleurală, sunt corecte:

1. Foița viscerală acoperă plămânul, iar cea parietală căptușește pereții toracelui
2. Între cele două foițe se află o lamă fină de lichid pleural
3. Cavitatea pleurală este o cavitate virtuală
4. Presiunea pleurală este întotdeauna egală cu presiunea atmosferică

34. Reglarea ventilației se realizează pe baza stimulilor primiți de la:

1. Chemoreceptorii situați la nivelul bulbului rahidian și punții
2. Centrii nervoși de la nivelul pedunculilor mezencefalici
3. Chemoreceptorii situați la nivelul unor vase de sânge
4. Receptori situați la nivelul mezencefalului

35. Referitor la difuziunea oxigenului:

1. Egalarea presiunilor parțiale alveolară și sangvină ale O_2 se face în 0,25 milisekunde
2. O hematie petrece în medie 0,75 minute în capilarul pulmonar
3. Marginea de siguranță care asigură preluarea adecvată a O_2 este de 0,50 milisekunde
4. În timpul efortului fizic, timpul petrecut de hematie în capilar crește peste 0,75 secunde

36. Despre transportul dioxidului de carbon sub formă de bicarbonat plasmatic sunt adevărate:

1. Reprezintă cea mai importantă formă de transport a CO_2
2. Se obține prin combinarea CO_2 cu grupările NH_2 ale hemoglobinei
3. Procesul implică fenomenul de migrare a clorului
4. Are loc la nivelul plasmei, fără implicarea eritrocitelor

37. Din punct de vedere funcțional, respirația prezintă următoarele etape:

1. Ventilația pulmonară, reprezentată de deplasarea aerului doar dinspre atmosferă spre alveole
2. Difuziunea O_2 și CO_2 între alveolele pulmonare și sânge
3. Transportul O_2 și CO_2 prin sânge și lichidele organismului exclusiv către celule
4. Reglarea ventilației

38. Valorile presiunilor parțiale ale gazelor în sângele venos sunt:

1. $PO_2=46$ mm Hg.
2. $PCO_2=40$ mm Hg.
3. Sunt mai mari pentru O_2 decât în sângele arterial cu 5-6 mm Hg
4. PO_2 este mai mică decât cea a CO_2

39. Minut-volumul respirator:

1. Este egal cu produsul dintre volumul curent și frecvența respiratorie
2. Are o valoare de aproximativ 9 L/min la o frecvență de 18 respirații/min
3. Reprezintă cantitatea totală de aer deplasată prin arborele respirator în fiecare minut
4. Este numai o parte din ventilația alveolară

40. Capacitatea pulmonară totală poate fi calculată ca suma dintre:

1. Capacitatea vitală și volumul rezidual
2. Capacitatea inspiratorie și capacitatea reziduală funcțională
3. Volumul curent, VIR, VER și VR
4. Capacitatea vitală și volumul curent

41. Difuziunea oxigenului prin membrana respiratorie este favorizată de:

1. Presiunea parțială a O_2 în aerul alveolar de 40 mm Hg
2. Solubilitatea de 20 de ori mai mare a oxigenului față de dioxidul de carbon lichidele organismului
3. Presiunea parțială a O_2 în sângele care intră în capilarele pulmonare de 100 mm Hg
4. Diferența de presiune de 60 mmHg dintre aerul alveolar și sângele din capilarele pulmonare

42. Un pacient prezintă o paralizie care împiedică ridicarea coastelor, dar permite mișcările diafragmului. În acest caz:

1. Dimensiunile plămânilor nu se mai pot modifica prin distensie și retracție
2. Cavitățile toracice pot fi alungite și scurte prin mișcările diafragmului
3. Diametrul antero-posterior al cavității toracice poate crește în continuare în mod normal
4. Respirația de repaus poate fi realizată aproape în întregime, deoarece depinde de mișcările diafragmului

43. Referitor la vascularizația plămânilor și presiunile parțiale ale gazelor în aceste vase, sunt adevărate afirmațiile:

1. Arterele pulmonare transportă sânge cu o presiune parțială a O_2 de 40 mm Hg
2. În capilarele pulmonare, CO_2 ajunge cu o presiune parțială de 46 mm Hg
3. Venele pulmonare colectează sânge a cărui presiune parțială a O_2 este 100 mm Hg
4. La nivelul venelor bronșice PCO_2 este de 40 mm Hg

44. În timpul expirației liniștite sunt implicate:

1. Relaxarea diafragmului
2. Retractiva elastică a structurilor abdominale
3. Retractiva elastică a peretelui toracic
4. Retractiva elastică a plămânilor

45. Referitor la spațiul mort, sunt adevărate:

1. Reprezintă volumul de aer care nu participă la schimburile gazoase
2. Reprezintă restul de aer care umple căile aeriene până la bronhiile terminale
3. Include volumul de aer din trahee și bronhii
4. Este reprezentat de aerul care ajunge în alveole la fiecare respirație

46. Selectați afirmația incorectă:

1. Traheea prezintă un epiteliu de acoperire pseudostratificat
2. Cartilajele traheale sunt de tip hialin
3. Epiglota și pavilionul urechii sunt formate din același țesut
4. Mucoasa bronhiolilor este alcătuită dintr-un epiteliu cubic pluristratificat

47. Rețeaua capilară alveolară este formată din:

1. Ramuri ale arterei pulmonare, care aduc sânge neoxigenat
2. Arteriola pulmonară, care se capilarizează la nivelul alveolelor pulmonare
3. Ramificații ale vaselor ce fac parte din mica circulație
4. Arterele bronșice, care asigură schimburile gazoase la nivelul acinului

48. Alegeți afirmațiile adevărate:

1. Capacitatea totală a plămânilor nu prezintă variații individuale
2. Fosele nazale sunt situate inferior de baza craniului
3. Forțele de tensiune superficială apar doar la nivelul alveolelor
4. Pleura solidarizează cutia toracică cu plămânii

49. Despre măsurarea volumelor și capacităților pulmonare este adevărat că:

1. Toate capacitățile pulmonare se pot măsura prin spirometrie
2. Capacitatea vitală poate fi determinată spirometric, fiind suma a trei volume ce pot fi măsurate prin această metodă
3. Capacitatea inspiratorie necesită metode speciale de măsurare
4. Capacitatea pulmonară totală și capacitatea reziduală funcțională nu se pot măsura prin spirometrie

50. Analizând volumele care intră în alcătuirea diferitelor capacități pulmonare, este adevărat că:

1. Volumul curent este singurul volum care intră în structura a trei capacități diferite
2. Volumul expirator de rezervă participă la formarea capacității reziduale funcționale și a capacității vitale
3. Volumul rezidual este componentă a capacității vitale și a capacității pulmonare totale
4. Volumul inspirator de rezervă se regăsește în capacitatea inspiratorie, vitală și pulmonară totală

51. Sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Difuziunea are loc întotdeauna dinspre zona cu presiune mare către zona cu presiune mică.
2. Aerul atmosferic uscat care pătrunde în căile respiratorii este umezit înainte de a ajunge la alveole.
3. Difuziunea dioxidului de carbon se realizează dinspre sângele capilar către aerul alveolar.
4. Concentrația gazelor în aerul alveolar este identică cu cea din aerul atmosferic.

52. Referitor la procesele respiratorii și structurile implicate, sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Egalarea presiunilor parțiale alveolară și sangvină pentru dioxidul de carbon se realizează în 0,25 secunde
2. Difuziunea O_2 este de 20 de ori mai rapidă decât cea a CO_2
3. Capacitatea vitală și capacitatea inspiratorie se pot măsura prin spirometrie
4. Cartilajul elastic intră în structura traheei, asigurând menținerea deschisă a căilor respiratorii

53. Alegeți varianta corectă privind structurile respiratorii:

1. Bronhiola respiratorie prezintă un epiteliu pluristratificat protectiv.
2. Cartilajul elastic din trahee permite colabarea acesteia în timpul deglutiției.
3. Epiglota și cartilajele traheale sunt formate din același tip de țesut conjunctiv semidur.
4. Traheea prezintă un epiteliu pseudostratificat cilindric ciliat

54. Referitor la transportul gazelor respiratorii și factorii care influențează acest proces, sunt adevărate următoarele:

1. Hemoglobina atinge o saturație de 100% atunci când fiecare moleculă a sa se combină cu 4 molecule de oxigen.
2. Cea mai mare parte a O_2 este transportată sub formă de O_2 dizolvat în plasmă
3. Scăderea pH-ului plasmatic determină scăderea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul
4. Cantitatea de oxigen care se combină cu hemoglobina este independentă de presiunea parțială a oxigenului dizolvat în plasmă

55. Despre transportul gazelor respiratorii în sânge sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Dioxidul de carbon dizolvat fizic în plasmă reprezintă 7% din totalul acestuia
2. Oxigenul este transportat în principal sub formă de oxihemoglobină
3. Cea mai mare parte a dioxidului de carbon se transportă sub formă de carbaminohemoglobină, prin legarea CO_2 de grupările amino ale globinei
4. La nivelul țesuturilor, hemoglobina cedează aproximativ 7 mL de oxigen pentru fiecare 100 mL de sânge, în condiții de repaus

56. Referitor la saturația și transportul hemoglobinei, sunt adevărate următoarele afirmații:

1. O moleculă de hemoglobină atinge o saturație de 100% în momentul în care s-a combinat cu maximum 8 molecule de O_2
2. La nivelul țesuturilor, după disocierea oxihemoglobinei, hemoglobina rămâne saturată în proporție de 90%
3. Cantitatea de oxigen care se combină cu hemoglobina nu depinde de presiunea parțială a O_2 plasmatic, ci doar de pH-ul plasmatic și temperatura
4. În timpul efortului fizic, coeficientul de utilizare a O_2 poate crește la 12%

57. Referitor la sistemului respirator, este falsă afirmația:

1. Bronhiola respiratorie prezintă musculatură netedă
2. Epiteliul de tranziție ciliat se regăsește la nivelul traheei
3. Pleura viscerală aderă direct la plămân
4. Faringele prezintă musculatură netedă

58. Alegeți afirmațiile false referitor la trahee:

1. Este un organ cu dublă funcție
2. Continuă faringele
3. La nivel T2 se împarte în două bronhii
4. Are o lungime de 4-5 cm

59. În ceea ce privește respirația normală, de repaus, sunt adevărate:

1. Se realizează exclusiv prin mișcările grilajului costal
2. Retracția este efectuată de mușchii dreپți abdominali
3. În inspir coastele se ridică
4. Sternul este proiectat anterior în inspir

60. Referitor la variațiile presiunii alveolare în timpul ventilației, sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Pentru a permite pătrunderea aerului în plămâni, presiunea în alveole trebuie să scadă la aproximativ $-1 \text{ cm H}_2\text{O}$ în timpul unei inspirații normale
2. În cele două secunde necesare inspirației, în plămâni pătrunde un volum de aproximativ 700 mL de aer
3. În timpul expirației, presiunea alveolară crește la aproximativ $+1 \text{ cm H}_2\text{O}$, forțând eliminarea aerului
4. Expirația normală este un proces mai rapid decât inspirația, ce durează în medie 5 secunde

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. B, pag. 97, fig. 94
2. D, pag. 97
3. E, pag. 100
4. E, pag. 101
5. A, pag. 100
6. C, pag. 101
7. D, pag. 99
8. B, pag. 99
9. E, pag. 97
10. A, pag. 98
11. D, pag. 98
12. D, pag. 99
13. C, pag. 98
14. A, pag. 98
15. D, pag. 98, 100
16. B, pag. 99
17. B, pag. 98
18. C, pag. 28, 76, 97
19. C, pag. 98
20. A, pag. 101

COMPLEMENT GRUPAT

21. A, pag. 97
22. A, pag. 100
23. A, pag. 101
24. C, pag. 98
25. B, pag. 99
26. A, pag. 100
27. A, pag. 98
28. E, pag. 100, 101

29. A, pag. 100
30. E (toate false), pag. 99
31. A, pag. 99
32. E, pag. 97
33. A, pag. 97, 98
34. B, pag. 101
35. E (toate false), pag. 100
36. B, pag. 101
37. C, pag. 98
38. D, pag. 100
39. A, pag. 99
40. A, pag. 99
41. D, pag. 100
42. C, pag. 98
43. A, pag. 87, 88, 100
44. E, pag. 98
45. A, pag. 99
46. D, pag. 11, 97
47. A, pag. 87, 97, fig. 95
48. C, pag. 98, 99
49. C, pag. 99
50. C, pag. 99
51. A, pag. 100
52. B, pag. 11, 99, 100
53. D, pag. 11, 97
54. B, pag. 100
55. C, pag. 100, 101
56. D, pag. 100, 101
57. C, pag. 11, 97,
58. E, pag. 97
59. E (toate false), pag. 98
60. B, pag. 98.

Capitolul 11. EXCREȚIA

Întrebări realizate de Șef Lucrări Dr. Șerboiu Crenguța

Complement simplu:

1. Sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Rinichii sunt situați în regiunea pelvină
- B. Corpul vezicii urinare se continuă în jos cu uretra
- C. Corpusculul renal este unitatea anatomică și funcțională a rinichiului
- D. Vezica urinară prezintă atât musculatură striată, cât și netedă
- E. Tubul colector reprezintă ultimul segment al nefronului

2. Sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:

- A. Nefronii juxtamedulari reprezintă 15% din numărul total al nefronilor
- B. Ansa Henle are diametrul mai mic decât tubul contort proximal
- C. În rinichi se sintetizează hormoni, precum eritropoietina și renina
- D. Rinichiul are rol de sinteză a glucozei
- E. Glomerulii nefronilor corticali nu sunt situați în medulara renală

3. Alegeți afirmația adevărată:

- A. Filtratul glomerular constituie urina finală
- B. Nefronii corticali au ansa Henle lungă
- C. Prin mecanismul contracurent se produce urina diluată
- D. Filtratul glomerular conține proteine în cantități nesemnificative
- E. Rinichii conțin împreună 4 milioane de nefroni

4. Alegeți afirmația falsă:

- A. Fiecare nefron este apt să producă urină
- B. Piramidele Malpighi se găsesc în medulară
- C. Urina conține apă într-un procent mai mic de 98%
- D. Filtratul glomerular se varsă în pelvisul renal
- E. Rinichiul intervine în menținerea homeostaziei

5. Alegeți afirmația adevărată:

- A. Rețeaua capilară peritubulară se găsește majoritar în medulara renală
- B. Sistemul tubular al nefronului nu include tubul colector
- C. Debitul sangvin renal reprezintă 25% din debitul cardiac de repaus
- D. Eritropoietina este o enzimă care stimulează eritropoieza
- E. Debitul sangvin renal este de 180 L/zi

6. Alegeți afirmația adevărată:

- A. Rinichiul este inervat simpatic de fibre postganglionare provenite din ganglionul celiac
- B. Presiunea coloid osmotică a proteinelor plasmatiche din capilarele glomerulare este considerată nulă
- C. Presiunea din capilarele glomerulare se opune filtrării
- D. Rinichiul sintetizează vitamina D₃
- E. Un singur rinichi conține circa 2 milioane de nefroni

7. Despre reabsorbția tubulară este adevărat că:

- A. Aminoacizii, unele vitamine, ureea și polipeptidele sunt reabsorbite prin transport activ
- B. Apa este atrasă osmotic din interstițiu în tub, ca urmare a reabsorbției sărurilor, glucozei și a altor compuși utili
- C. În prezența ADH, în 24h se elimină 1,8L de urina diluată
- D. În tubul contort distal intervin mecanisme de reglare a eliminărilor de Na și K
- E. Celulele tubilor uriniferi prezintă mitocondrii la polul apical al nefrocitelor

8. Despre reabsorbția tubulară alegeți afirmația falsă :

- A. Ureea e reabsorbită prin transport pasiv în gradient chimic
- B. La polul bazal, nefrocitele nu au microvili care măresc suprafața activă
- C. Morfologic, celulele tubulare prezintă pompe metabolice responsabile de toate tipurile de transport
- D. Apa se reabsoarbe prin transport pasiv în gradient osmotic
- E. Transportul pasiv nu este limitat de o capacitate maximă de transport a nefronului

9. Despre reabsorbția tubulară alegeți afirmațiile adevărate, cu excepția:

- A. 4% din apă este reabsorbită de la nivelul ansei Henle
- B. Absorbția facultativă a apei are loc majoritar în tubii colectori
- C. Transportul activ este selectiv și se datorează travaliului metabolic al nefronului
- D. Reabsorbția obligatorie a apei permite adaptarea volumului diurezei la starea de hidratare a organismului
- E. Polipeptidele se reabsorb prin transport activ

10. Alegeți afirmația adevărată despre secreția tubulară:

- A. Secreția de H⁺ se realizează exclusiv la nivelul tubului contort proximal
- B. Tubul contort proximal reprezintă sediul principal al secreției de K⁺
- C. La nivelul tubului contort distal, există mecanisme de transport prin schimb ionic, care reabsorb K⁺ și secretă H⁺ și Na⁺
- D. Secreția de H⁺ se realizează majoritar în tubul contort distal
- E. Secreția de H⁺ se realizează doar prin transport activ

11. Alegeți afirmația falsă despre reabsorbția și secreția tubulară:
 A. Na^+ este absorbit atât activ, cât și pasiv în gradient chimic
 B. Rinichiul participă, prin secreția de H^+ , la reglarea echilibrului acido-bazic
 C. Glucoza și polipeptidele sunt reabsorbite prin transport activ
 D. Morfologic, nefrocitele au la polul apical numeroși microvili
 E. Secreția de NH_3 are efect antitoxic

12. Sunt adevărate următoarele afirmații despre reabsorbția și secreția tubulară, cu excepția:
 A. Aldosteronul activează mecanisme de transport prin schimb ionic
 B. În lipsa ADH, apa nu se absoarbe din tubul contort proximal
 C. Pompele metabolice ale celulelor tubare participă la transportul activ
 D. Secreția de K^+ se realizează atât activ, cât și pasiv
 E. Secreția de amoniac reprezintă o modalitate de excreție suplimentară de protoni, fără o acidifiere suplimentară a urinei

13. Alegeți afirmația adevărată:
 A. Ureterele sunt mici tuburi musculare striate
 B. Sfincterul extern al vezicii urinare este controlat voluntar
 C. Colul vezical este cea mai mare parte a vezicii urinare
 D. Transportul pasiv se datorează travaliului metabolic al nefrocitului
 E. Urina conține 90% apă

14. Alegeți afirmația falsă:
 A. Pereții vezicii urinare sunt alcătuiți din musculatura netedă
 B. Sfincterul extern al vezicii este alcătuit din mușchi striat
 C. Când în vezică s-au acumulat 30-50 ml de urină, presiunea crește cu 5-10 cm apa
 D. Ureterul pătrunde oblic în vezica urinară
 E. Vezica urinară este un organ cavitătar

15. Ce cantitate de magneziu e eliminată prin urină în 24h?
 A. 0,2g
 B. 0,3g
 C. 1-2g
 D. 0,15g
 E. 0,6-0,8g

16. Sunt adevărate, cu excepția:
 A. Reflexul de micțiune este controlat în întregime de cortexul cerebral
 B. Reflexul de micțiune, odată declanșat, se autoamplifică
 C. Parasimpaticul crește frecvența undelor peristaltice ureterale
 D. Sfincterul extern al vezicii urinare este controlat de către sistemul nervos
 E. Sistemul nervos vegetativ influențează intensitatea contracțiilor peristaltice

17. Reprezintă sediul principal al secreției de H^+ :
 A. Tubul colector
 B. Ansa Henle
 C. Tubul contort distal
 D. Tubul contort proximal
 E. Niciun răspuns corect

18. Depășirea cărei cantități de urină în vezica urinară determină creșterea majoră și rapidă presiunii:
 A. 30-50 ml
 B. 200-300 ml
 C. 100-200 ml
 D. 250-350 ml
 E. 300-400 ml

19. Fac parte în mod normal din urina finală:
 A. trombocite
 B. creatina
 C. fosfor
 D. glucoza
 E. fructoza

20. La nivel glomerular, comparativ cu arteriola aferentă, arteriola eferentă conține în cantitate mai mică:
 A. Proteine plasmatică
 B. Hematii
 C. Glucoza
 D. Albumină
 E. Trombocite

Complement grupat:

21. Cea mai mare parte a rețelei de capilare peritubulare se găsește de-a lungul:
 1. tubilor contoroti distali
 2. tubilor colectori corticali
 3. tubilor contorti proximali
 4. tubilor colectori medulari

22. Debitul filtrării glomerulare este de aproximativ:

1. 1200 ml/min
2. 180 L/zi
3. 1,2 L/min
4. 125 ml/min

23. Sunt funcții majore ale rinichiului sunt:

1. excreția majorității produsilor finali de metabolism
2. gluconeogeneza
3. controlul concentrațiilor majorității constituenților organismului
4. formarea și eliberarea reninei (hormon)

24. Se găsesc în mod normal în urina finală, cu excepția:

1. Fosfor
2. Creatina
3. Acid uric
4. Glucoză

25. Se pot reabsorbi activ, cu excepția:

1. Aminoacizii
2. Na^+ și Cl^-
3. Glucoza
4. Ureea

26. Sunt componente ale nefronului:

1. Ansa Henle
2. Tubul colector
3. Tubul contort distal
4. Calicele mari

27. Rinichii sunt așezați:

1. de o parte și de alta a coloanei vertebrale
2. în regiunea lombară
3. în cavitatea abdominală
4. în regiunea pelvină

28. Un rinichi conține:

1. 85% nefroni juxtamedulari
2. circa 2 milioane de nefroni
3. 15% nefroni corticali
4. o zonă corticală și una medulară

29. Despre nefronii corticali este adevărat:

1. ansa Henle ajunge maxim până la stratul extern al medularei
2. glomerulii lor se găsesc la joncțiunea dintre medulară și corticală
3. au ansa Henle scurtă
4. sunt circa 850000 în total la ambii rinichi

30. Rinichiul are rol în:

1. formarea reninei
2. sinteza de glucoză din compuși proteici sau lipidici
3. eliberarea eritropoietinei
4. sinteza vitaminei D_3

31. Nu sunt organe pereche:

1. Rinichiul
2. Uretra
3. Ureterul
4. Vezica urinară

32. Este corect să afirmăm despre transportul activ:

1. este selectiv
2. se realizează cu consum de energie
3. se datorează travaliului metabolic al nefrocitului
4. se realizează cu consum de oxigen

33. Valori medii normale în urina finală pe 24h sunt:

1. Fosfor 4-6g
2. K^+ 5,3g
3. Creatina 1-1,5g
4. Acid uric 0,6-0,8g

34. Reprezintă adaptări morfologice ale celulelor tubilor uriniferi:

1. prezintă mitocondrii la polul apical
2. membranele conțin pompe metabolice
3. la polul apical se găsesc numeroși cili
4. prezintă mitocondrii la polul bazal

35. Se opun filtrării:

1. presiunea din capilarele glomerulare
2. presiunea din capsula Bowman
3. presiunea coloid osmotică a proteinelor din capsula Bowman
4. presiunea coloid osmotică a proteinelor plasmatice din capilare

36. Sunt adevărate afirmațiile:

1. ureea se reabsoarbe pasiv prin gradient electric
2. ADH-ul reglează echilibrul acido-bazic
3. aldosteronul stimulează secreția de Na^+
4. în urină finală, K^+ poate fi găsit în cantitate mai mare decât N^+

37. Sunt adevărate:

1. artera renală este situată anterior de vena renală la nivelul hilului renal
2. fibre ale neuronilor din ganglionul celiac determină scăderea frecvenței undelor peristaltice ureterale
3. nervul vag determină scăderea undelor peristaltice ureterale
4. pelvisul renal este situat posterior de artera renală

38. Se reabsorb prin transport activ:

1. glucoză
2. toate vitaminele
3. aminoacizii
4. apa

39. Mușchiul colului vezical:

1. este controlat voluntar
2. tonusul său natural oprește, în mod normal, pătrunderea urinei la nivelul colului vezical și al uretrei
3. împiedică golirea vezicii, atunci când presiunea a atins valoarea prag
4. se mai numește sfincter intern

40. Debitul sangvin renal este de:

1. 380 ml/ 100 g țesut / min
2. 840 ml/ 200 g țesut / min
3. 1140 ml/ 300 g țesut / min
4. 1200 ml/ min

41. Sunt corecte afirmațiile:

1. filtratul glomerular se mai numește urină primară
2. când tensiunea intraparietală a vezicii urinare atinge valoarea prag, se declanșează micțiunea
3. micțiunea este un reflex nervos
4. secreția tubulară este principala modalitate de curățire a plasmei de cataboliți azotați neutilizabili

42. Sunt adevărate afirmațiile:

1. transportul pasiv se realizează în virtutea unor legi fizice ale difuziunii
2. contracția inițială a vezicii crește descărcarea de impulsuri de la receptorii vezicali
3. nefronul este alcătuit din corpusul renal și sistem tubular
4. reflexul "de micțiune" fie produce micțiunea, fie dorința inconștientă de a urina

43. Contractile peristaltice ureterale:

1. au o frecvență ridicată ca urmare a stimulării parasimpatice
2. sunt generate de creșterea presiunii din vezica urinară
3. se răspândește de-a lungul ureterelor până în vezica urinară
4. permit evacuarea urinei din vezica urinară

44. Sunt adevărate afirmațiile:

1. secreția de H^+ intervine în reglarea echilibrului acido-bazic
2. rinichiul are rol în glicogenogeneza
3. debitul sangvin renal reprezintă 20% din debitul cardiac de repaus
4. apa se reabsoarbe în gradient chimic

45. Urina conține următoarele substanțe organice:

1. Acid uric
2. Săruri de Na
3. Creatinină
4. Săruri de Fe

46. Sunt corecte următoarele afirmații, cu excepția:

1. Na se reabsoarbe doar prin transport activ
2. Se consideră că urina finală este o plasmă care nu conține proteine în cantități semnificative
3. Apa este reabsorbită în proporție de 90%
4. Transportul pasiv nu este limitat de o capacitate maximă de transport a nefronului

47. Sunt false afirmațiile:

1. Mg^{2+} se găsește în concentrație mai mare decât Ca^{2+} în urina finală
2. Reflexul de micțiune se poate autoamplifica
3. Mecanismul contracurent produce urină diluată
4. Ureterul pătrunde oblic în vezica urinară

48. Despre corpusculul renal este adevărat:

1. reprezintă unitatea anatomică și funcțională a rinichiului
2. este format din glomerulul renal și capsula glomerulară Bowman
3. se continuă cu ansa Henle
4. reprezintă o componentă a nefronului

49. Sunt corecte afirmațiile:

1. sfinctul intern al vezicii urinare este controlat voluntar
2. sfincterul extern al vezicii urinare este controlat voluntar
3. sfincterul extern al vezicii urinare este mușchi neted
4. sfincterul intern al vezicii urinare nu este mușchi striat

50. Sunt adevărate:

1. Pelvisul renal se continuă cu uretra
2. HCO_3^- se găsește în urina finală în cantitate medie de 0,6g în 24h
3. De la fiecare rinichi pleacă două uretere
4. Corpul vezical e continuat în jos de colul vezical

51. Despre reabsorbția facultativă:

1. se produce doar în prezența ADH
2. poate avea loc în toate segmentele nefronului
3. lipsa ei se poate corela cu diabetul insipid
4. realizează absorbția a 30% din apa filtrată

52. Sunt cai urinare intrarenale:

1. uretra
2. tubii colector
3. vezica urinară
4. calicele mari

53. Este corect să afirmăm despre uretere:

1. sunt tuburi musculare netede
2. încep în pelvisul renal
3. transportă urina
4. se deschid în uretră

54. Despre undele peristaltice ureterale este corect:

1. sunt inițiate de creșterea presiunii în bazinet
2. se propagă până la vezica urinară
3. stimularea parasimpaticului crește frecvența undelor peristaltice
4. stimularea simpaticului crește frecvența undelor peristaltice

55. Reflexul de mictiune se caracterizează prin:

1. Declanșare la atingerea unei valori prag a tensiunii intravezicale
2. Autoamplificare prin mecanism reflex
3. Inhibiție temporară dacă nu se produce micțiunea
4. Control exclusiv voluntar

56. Legat de mecanismul antireflux ureterovezical, este fals:

1. ureterul pătrunde oblic în vezica urinară
2. presiunea intravezicală comprimă uterul
3. previne refluxul urinei în timpul micțiunilor
4. este dependent de contracția voluntară a sfincterului extern

57. Dacă reflexul de mictiune nu golește vezica:

1. elementele nervoase rămân temporar inhibitate
2. micțiunea nu mai poate avea loc ulterior
3. un nou reflex poate fi inițiat ulterior
4. este necesară intervenția exclusiv corticală

58. Vezica urinară prezintă:

1. Corp vezical, unde se acumulează urina
2. Col vezical (trigon), care continuă cu uretra
3. Tonus intrinsec al peretelui vezical
4. Perete format exclusiv din mușchi striat

59. Urina finală conține următoarele, cu excepția:

1. Saruri minerale (Na, K, Ca, Mg)
2. Uree și acid uric
3. Enzime, hormoni și vitamine
4. Proporție majoritară de substanțe organice (peste 50%)

60. Sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Un rinichi are circa 300000 de nefroni juxtamedulari
2. Clorul se poate reabsorbi pasiv în gradient chimic
3. În absența aldosteronului, se elimină 20-25L de urină diluată pe zi
4. Nervii pelvieni (S2-S4) stimulează relaxarea sfincterului vezical intern

Răspunsuri

- | | | | |
|-------|--------------------|-------|-----------------------|
| 1. D | pag. 103, 105 | 31. C | pag. 103 |
| 2. C | pag. 103 | 32. E | pag. 104 |
| 3. D | pag. 103 | 33. D | pag. 105 |
| 4. D | pag. 103, 104, 105 | 34. D | pag. 104 |
| 5. B | pag. 103 | 35. C | pag. 103, 104 |
| 6. A | pag. 36, 103, 104 | 36. D | pag. 104, 105 |
| 7. D | pag. 104 | 37. C | pag. 36, 87, 103, 105 |
| 8. C | pag. 104 | 38. C | pag. 104 |
| 9. D | pag. 104 | 39. C | pag. 105 |
| 10. E | pag. 105 | 40. C | pag. 103 |
| 11. A | pag. 104, 105 | 41. A | pag. 103, 104, 105 |
| 12. B | pag. 104, 105 | 42. A | pag. 103, 104, 105 |
| 13. B | pag. 104, 105 | 43. B | pag. 105 |
| 14. C | pag. 105 | 44. B | pag. 103, 104 |
| 15. D | pag. 105 | 45. B | pag. 105 |
| 16. A | pag. 105 | 46. A | pag. 103, 104 |
| 17. D | pag. 104 | 47. B | pag. 103, 105 |
| 18. E | pag. 105 | 48. C | pag. 103 |
| 19. C | pag. 105 | 49. C | pag. 105 |
| 20. C | pag. 84, 85, 103 | 50. D | pag. 103, 105 |
| 21. A | pag. 103 | 51. B | pag. 55, 56, 104 |
| 22. C | pag. 103 | 52. C | pag. 103 |
| 23. B | pag. 103 | 53. A | pag. 105 |
| 24. C | pag. 105 | 54. A | pag. 105 |
| 25. D | pag. 104 | 55. A | pag. 105 |
| 26. B | pag. 103 | 56. D | pag. 105 |
| 27. A | pag. 103 | 57. B | pag. 105 |
| 28. D | pag. 103 | 58. A | pag. 105 |
| 29. B | pag. 103 | 59. D | pag. 105 |
| 30. A | pag. 103 | 60. D | pag. 35, 36, 104, 105 |

Capitolul 12. METABOLISMUL

Întrebări realizate de Șef Lucr. Dr. Mihai Livia Grațîela

Complement simplu:

- Necesarul zilnic de calciferol pentru un adolescent este:**
 - 0,1 mg
 - 0,01 mg
 - 0,001 mg
 - 1,0 mg
 - 1,10 mg
- Glicogenul:**
 - Se sintetizează cu precădere în țesutul adipos
 - Sinteza lui este activată de insulină
 - Se depolimerizează în procesul de glicogenogeneză
 - Este un dimer al glucozei
 - Are o moleculă foarte mare
- Principala sursă de energie a organismului este:**
 - Fructoză
 - Galactoză
 - Acizii grași
 - Aminoacizii
 - Glucoză
- Oul este un aliment bogat în vitamine, cu excepția:**
 - Retinol
 - Calciferol
 - Tocoferol
 - Cobalamina
 - Riboflavina
- În timpul fosforilării oxidative se obțin:**
 - 34 molecule de ATP
 - 38 molecule de ATP
 - Dioxid de carbon și apă
 - Acid lactic
 - Acid piruvic

6. Energia furnizată prin degradarea unui gram de lipide este:

- A. 9,3 kcal
- B. 4,1 kcal
- C. 6 kcal
- D. 10,1 kcal
- E. 5,4 kcal

7. Câte legături fosfat macroergice sunt în ATP?

- A. Două
- B. Trei
- C. Patru
- D. Cinci
- E. Șase

8. Despre fosfocreatină (PC) este adevărat:

- A. Nu este cel mai abundent depozit de legături fosfatmacroergice
- B. Acționează ca agent de legătură pentru transferul de energie
- C. Legătura fosfat macroergică conține 12000 de calorii/mol
- D. Transferă energie prin schimb cu ATP-ul
- E. Interrelațiile biochimice sunt catalizate de peroxidază

9. Consumul energetic zilnic (pe 24 de ore) la sportivi poate ajunge la:

- A. 2500 kcal
- B. 2000 kcal
- C. 3000 kcal
- D. 4000 kcal
- E. 5500 kcal

10. Procesele anabolice:

- A. Se desfășoară cu producere de energie
- B. Sunt potențate de simpatic
- C. Înseamnă descompunerea substanțelor
- D. Predomină în perioada de bătrânețe
- E. Asigură creșterea și dezvoltarea organismului

11. Metabolismul energetic reprezintă:

- A. Totalitatea reacțiilor de sinteză proteică
- B. Schimburile energetice dintre organism și mediu
- C. Doar energia obținută din glucide
- D. Procesul prin care organismul elimină substanțe toxice
- E. Procesul de adaptare a sistemelor funcționale ale organismului

12. O alimentație sănătoasă la om înseamnă:

- A. Asigurarea senzației de plenitudine gastrică
- B. Aportul neselectiv de alimente
- C. Aportul de alimente în concordanță cu nevoile organismului
- D. Dorința de alimente
- E. Dorința pentru un anumit tip de aliment

13. În condiții de anaerobioză acidul piruvic este transformat în:

- A. Acetil-CoA
- B. CO₂
- C. H₂O
- D. Acid lactic
- E. Glucoza

14. Unde are loc fosforilarea oxidativă?

- A. În nucleu
- B. În citoplasmă
- C. În mitocondrii
- D. În nucleu
- E. În reticulul endoplasmatic rugos

15. Ce compus intră în ciclul Krebs?

- A. Glucoza
- B. Acidul piruvic
- C. Acidul lactic
- D. Acetil - CoA
- E. H⁺

16. Transformarea glucozei în acid piruvic poartă numele de:

- A. Glicogenoliza
- B. Glicoliza
- C. Gluconeogeneza
- D. Ciclul Krebs
- E. Fosforilare oxidativă

17. Când oxigenul devine insuficient are loc:

- A. Blocarea glicolizei
- B. Creșterea conversiei acidului piruvic în Acetil-CoA
- C. Transformarea acidului piruvic în acid lactic
- D. Accelerarea ciclului Krebs
- E. Producere excesivă de H⁺

18. Scăderea glicemiei consecutiv creșterii secreției de insulină reprezintă un exemplu de:

- A. Feedback negativ
- B. Feedback pozitiv
- C. Echilibru hidric
- D. Acțiune enzimatică
- E. Osmoză

19. Obezitatea apare când:

- A. Consumul de energie este mai mare decât aportul
- B. Consumul și aportul de energie sunt egale
- C. Aportul de energie este excesiv în comparație cu consumul
- D. Organismul pierde depozitele de glucide
- E. Organismul pierde depozitele de lipide

20. Care sunt primele depozite nutritive golite în caz de inaniție:

- A. Lipidele
- B. Proteinele
- C. Glucidele
- D. Vitaminele
- E. Mineralele

Complement grupat:

21. Consecințele avitaminozei A sunt:

- 1. Demineralizări osoase
- 2. Tulburări de creștere
- 3. Tulburări respiratorii
- 4. Uscarea tegumentului

22. Are acțiune hiperglicemiantă:

- 1. Glucagonul
- 2. Adrenalina
- 3. Cortizolul
- 4. Insulina

23. Eliberarea de energie din glucoză se face prin:

- 1. Glicoliza
- 2. Decarboxilare
- 3. Șuntul pentozo-fosfaților
- 4. Gluconeogeneza

24. În metabolismul energetic celular mitocondriile sunt implicate în:

- 1. Fosforilare oxidativă
- 2. Sinteza proteică
- 3. Eliberare de energie
- 4. Metabolismul glicogenului

25. Valoarea metabolismului bazal se exprimă:

- 1. În funcție de greutate
- 2. În funcție de suprafața corporală
- 3. Procentual
- 4. În calorii pe mol

26. Cresc rata metabolică:

- 1. Stimularea parasimpatică
- 2. Hormonii tiroidieni
- 3. Sedentarismul
- 4. Efortul fizic

27. Acizii grași:

- 1. Rezultă în urma acțiunii adenilatkinazei asupra lipidelor
- 2. La nivel celular participă la beta-oxidare
- 3. Pătrund în toate celulele
- 4. Pot fi utilizați pentru resinteza altor compuși lipidici

28. Drojdia de bere este o sursă importantă de :

- 1. Retinol
- 2. Calciferol
- 3. Tocoferol
- 4. Tiamina

29. Pot fi produse și de microflora intestinală, cu excepția:

- 1. Filochinona
- 2. Riboflavina
- 3. Piridoxina
- 4. Nicotinamida

30. Nu sunt vitamine liposolubile:

- 1. Riboflavina
- 2. Tocoferol
- 3. Piridoxina
- 4. Retinol

31. Sunt vitamine cu rol în metabolismul glucidelor:

1. Tiamina
2. Cobalamina
3. Nicotinamida
4. Tocoferol

32. Centrii foamei și ai sațietății se găsesc în :

1. Trunchiul cerebral
2. Măduva spinării
3. Amigdala
4. Hipotalamus

33. Ca urmare a aportului insuficient de glucoză organismul utilizează:

1. Vitamine
2. Aminoacizii
3. Oxigenul
4. Acizii grași

34. Glicemia:

1. Reprezintă valorile galactozei în sânge
2. Se încadrează între 65-110 mg la L de sânge
3. Nu se menține în limite constante
4. Depinde de aportul de glucide

35. Cantități importante de lipide se găsesc în:

1. Cartilaj
2. Subcutanat
3. Sânge
4. În jurul organelor

36. Aportul alimentar se realizează în funcție de:

1. Vârsta
2. Anotimp
3. Activitatea depusă
4. Condițiile climaterice

37. În urma acțiunii insulinei, glucoza poate fi transformată în:

1. Colesterol
2. Glicogen
3. Corpi cetonic
4. Trigliceride

38. După formarea sa, un cetoacid poate intra în:

1. Ciclul Krebs
2. Gluconeogeneza
3. Lipogeneza
4. Glicogenoliza

39. Intrarea unui cetoacid în ciclul Krebs are ca rezultat final:

1. Corpi cetonic
2. Piruvat
3. Lactat
4. CO_2 și H_2O

40. Formarea NH_3 dintr-un aminoacid indică procesul de:

1. Lipogeneza
2. Fosforilare oxidativă
3. Glicoliza
4. Dezaminare

41. Transformarea glucozei în glicogen aparține predominant:

1. Oxidării mitocondriale
2. Catabolismului
3. Fermentației
4. Anabolismului

42. Descompunerea trigliceridelor în acizi grași este un proces de tip:

1. Anabolic
2. Izomerizare
3. Condensare
4. Catabolic

43. Proteinele sunt transformate în aminoacizi în cadrul:

1. Glicogenezei
2. Anabolismului proteic
3. Fosforilării oxidative
4. Catabolismului proteic

44. În timpul anabolismului, acizii grași sunt transformați în principal în:

1. CO_2 și H_2O
2. Aminoacizi
3. Glucoză
4. Trigliceride

11.
A.
B.
C.
D.
E.

12
tu
A
B
C
D
E

TABLE

1
A
E
C

1
1

144

1. Imunitate
2. Creștere
3. Hemostaza
4. Vedere

53. O consecință a avitaminozei D este:

54. Următoarele vitamine sunt produse și de către microflora intestinală, cu excepția:

55. Scorbutul este cauzat de lipsa vitaminei:

56. Care dintre următoarele este sursa de vitamina D?

57. Hemoragiile pot apărea în cazul lipsei vitaminei:

58. Necesarul zilnic de vitamina C pentru un adolescent este:

141

59. Lipsa tiaminei determina apariția:

1. Rahitismului
2. Pelagrei
3. Scorbutului
4. Beri-beri

60. Nicotinamida are rol în:

1. Diviziune celulară
2. Hematopoieza
3. Hemostaza
4. Circulația periferică

**RĂSPUNSURI
COMPLEMENT SIMPLU**

1. B, pag. 114 tabel
2. E, pag. 108
3. E, pag. 108
4. E, pag. 114-115 tabel
5. A, pag. 108
6. A, pag. 110
7. A, pag. 112
8. D, pag. 112
9. E, pag. 112
10. E, pag. 108, 111
11. B, pag. 111
12. C, pag. 113 tabel
13. D, pag. 109 schema
14. C, pag. 109 schema
15. D, pag. 109 schema
16. B, pag. 109 schema
17. C, pag. 109 schema
18. A, pag. 109 schema din dreapta jos
19. B, pag. 111 schema
20. A, pag. 111 schema

COMPLEMENT GRUPAT

21. C, pag. 114 tabel
22. A, pag. 109, 110
23. A, pag. 109
24. B, pag. 7 tabel
25. A, pag. 112
26. C, pag. 112
27. D, pag. 113 tabel

28. C, pag. 114 tabel
29. D, pag. 114, 115 tabel
30. B, pag. 114, 115 tabel
31. B, pag. 114, 115 tabel
32. D, pag. 114
33. C, pag. 109
34. D, pag. 109
35. C, pag. 110
36. E, pag. 113
37. C, pag. 109 schema dreapta
38. A, pag. 111 schema
39. D, pag. 111 schema
40. D, pag. 111 schema
41. D, pag. 111 schema jos
42. D, pag. 111 schema jos
43. D, pag. 111 schema jos
44. D, pag. 111 schema jos
45. D, pag. 112 schema
46. D, pag. 112 schema
47. D, pag. 113 tabel
48. E, pag. 113 tabel
49. B, pag. 113 tabel
50. E, pag. 113 tabel
51. D, pag. 113 tabel
52. C, pag. 114 tabel
53. B, pag. 114 tabel
54. D, pag. 114 tabel
55. D, pag. 114 tabel
56. E, pag. 114 tabel
57. D, pag. 114 tabel
58. E, pag. 114 tabel
59. D, pag. 115 tabel
60. D, pag. 115 tabel

Capitolul 13. METABOLISMUL

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Drăghia Alina

Complement simplu:

1. Ce valoare a glicemiei prezintă un bărbat sănătos?

- A. 65-110 mg/l
- B. 35-65 mg/100ml
- C. 35-65 mg/dl
- D. 65-110 mg/100 ml
- E. 6,5-11 mg/100 ml

2. La un raport CO_2 eliberat, respectiv O_2 consumat = 1, observam o valoare a coeficientului respirator pentru:

- A. Glicemie
- B. Aminoacidul alanina
- C. Amina anilina
- D. Glucoză
- E. Un compus lipidic

3. Gluconeogeneza este:

- A. Stimulată de glucagon, cortizol și STH
- B. Un proces catabolic
- C. Formarea de glucoză, utilizând compuși glucidici
- D. Un rol al rinichilor
- E. Esențială în formarea de chilomicroni

4. Rezecția a 2/3 superioare a stomacului duce la:

- A. Xeroftalmie
- B. Afectarea glandelor pilorice
- C. Anemie (megaloblastică)
- D. Secreție crescută de mucus
- E. Sterilitate

5. Tiamina:

- A. Se mai numește antiscorbutică
- B. Se găsește în drojdia de bere, având notația B6
- C. Prezintă același necesar zilnic precum Riboflavina
- D. Nu are rol în SN
- E. Necesarul zilnic este de 1,8 mg

6. Vitamina cu rol în metabolismul Ca și P:

- A. Este calcitonina
- B. Activează transportorul legat de membrana celulară, astfel ajută la absorbția Ca^{2+}
- C. absoarbe Fe^{2+}
- D. Transformă cazeinogenul solubil în paracazeinat de calciu, insolubil
- E. Necesarul zilnic este de 55 mg

7. Sunt adevărate, cu excepția:

- A. Rolul cel mai important în apariția senzației de foame revine lipidelor
- B. Proteinele au 3 faze de depleție: rapidă-lentă-rapidă
- C. Degradarea proteinelor și lipidelor conduce la 4.1 kcal
- D. Acizii grași nu pătrund în toate celulele
- E. Obezitatea se menține printr-un aport egal energie-consum

8. Alegeți afirmația adevărată:

- A. Glucidele reprezintă principalul rezervor energetic din organism
- B. Metabolismul bazal se măsoară prin calorimetrie indirectă, 1kcal/kg/h
- C. Compoziția dietei este: 50% proteine, 35% glucide, 15% lipide
- D. Sângele are rol în termoreglare prin transportul de acizi grași liberi plasmatici
- E. Contractiile de la nivelul stomacului se datorează apetitului

9. Suprafața corporală a unei persoane de 100 kg cu profesiune sedentară și MB în limite normale este de:

- A. 100 m²
- B. 2,5 m²
- C. 40 m²
- D. 7,5 m²
- E. 1 m²

10. Rolul plastic al lipidelor:

- A. Reprezintă precursori ai unor hormoni
- B. Intervin în prima fază a coagulării
- C. Intră în constituția tuturor sistemelor de citomembrană
- D. Colesterolul este precursor al glucocorticoizilor
- E. Un gram de lipide furnizează 9.3 kcal

11. Reglarea nutritivă a aportului alimentar se realizează prin:

- A. Activarea centrului foamei din hipotalamus
- B. Plenitudinea gastrică
- C. Plenitudinea intestinală
- D. Stimularea receptorilor din cavitatea bucală
- E. Obişnuința

12. Care dintre următoarele afirmații despre ciclul Krebs este CORECTĂ?

- A. Are loc în citosol și produce direct glucoză
- B. Produce 2 molecule de acid adenozintrifosfat
- C. Este activ doar în condiții anaerobe
- D. Consumă oxigen direct în reacțiile sale
- E. Este o etapă exclusivă a metabolismului lipidic

13. Alegeți afirmația adevărată despre acizii grași:

- A. Sunt degradați până la CO_2 și H_2O prin glicoliza aerobă
- B. Sunt importanți în reglarea pe termen scurt a aportului alimentar
- C. În plasma unui adult de 70 kg sunt maxim 2,77 mEq AG liberi
- D. Adrenalina stimulează înglobarea acestora în trigliceride
- E. Reprezintă precursorii acizilor biliari

14. Chilomicronii:

- A. Conțin proteine
- B. Sunt miceli simple
- C. Conțin vitamina antiscorbutică
- D. Suferă reacții de beta-oxidare
- E. Conțin un precursor al hormonilor medulosuprarenalieni

15. Despre glicoliza aerobă este adevărat:

- A. Are loc în celule anucleate
- B. Are loc în absența ADP
- C. Se face în celule cu formă de disc biconcav
- D. Are loc în mitocondrii
- E. Constă în degradarea unei molecule de acid piruvic

16. Despre metabolismul intermediar se poate afirma:

- A. Glicogenogeneza este activată de adrenalină și glucagon
- B. Eficiența transferului de energie prin catabolismul unui mol de alanină este de 66%
- C. ADP-ul nu are rol în oxidarea glucozei, ci doar în controlul glicolizei
- D. Prin glicoliza anaerobă se obțin două molecule de acid piruvic
- E. Cea mai mare parte de ATP furnizată de o moleculă de glucoză aparține ciclului Krebs

17. Metabolismul bazal (MB):

- A. MB al unei persoane sedentare depășește 3000kcal/zi
- B. Semnifică rata utilizării energiei în organism
- C. Rata MB este mai corect exprimată în funcție de kilograme (1Kcal/kg/h)
- D. Valorile MB pot prezenta abateri de $\pm 100\%$ față de valoarea medie
- E. Se măsoară în condiții normale și se determină prin calorimetrie directă

18. Despre vitamina E- tocoferol este adevărat:

- A. Necesarul zilnic pentru un adolescent este de 3 mg
- B. Avitaminoza duce la rahitism
- C. Nu acționează asupra tubilor seminiferi
- D. Este produsă de microflora intestinală
- E. Necesarul zilnic pentru un adolescent este de 0,0025 mg

19. Alegeți afirmația adevărată:

- A. $\text{PC} + \text{ATP} \leftrightarrow \text{creatină} + \text{ADP}$
- B. $2\text{ADP} \rightarrow \text{ATP} + \text{AMP}$
- C. PC (fosfocreatina) este de câteva ori mai abundentă decât ATP
- D. PC este un bun agent de legătură pentru transferul de energie între principiile alimentare și sistemele celulare
- E. ATP conține 12 000Kcal/mol

20. Despre gluconeogeneza nu este fals, cu excepția:

- A. Duce la formare de glucoză
- B. Este stimulată de cortizol
- C. Este stimulată de glucagon
- D. Conduce la formare de acizi grași
- E. Este un proces catabolic

Complement grupat:

21. Reacții metabolice au loc la nivelul următoarelor țesuturi:

- 1. Nervos
- 2. Conjunctiv dur
- 3. Epitelial renal
- 4. Conjunctiv fluid

22. O valoare de Ca^{2+} plasmatic de 12 mg/dl poate produce:

- 1. Stimularea secreției de PTH
- 2. Formare de calculi urinari
- 3. Activarea osteoclastelor
- 4. Stimularea secreției de calcitonină

23. Chilomicronii conțin:

- 1. Proteine
- 2. Acizi grași
- 3. Colesterol
- 4. Lipoproteinlipaza

24. Vitamine care sunt produse de microflora intestinală:

1. Filochinona
2. Riboflavina
3. Piridoxina
4. Antihemoragică

25. Nu sunt adevărate, cu excepția:

1. T_3 , T_4 determină mobilizarea rapidă a grăsimilor
2. Cortizolul are efecte lipolitice
3. Hormonii estrogeni au rol anabolizant proteic
4. Aminoacizii traversează membrana celulară exclusiv prin transport activ

26. Centrul foamei:

1. Este localizat în hipotalamusul ventro-medial
2. Este localizat în hipotalamusul lateral
3. Este specific dorinței pentru un anumit tip de mâncare
4. Este localizat într-o structură de origine ectodermă

27. Un pacient în vârstă de 15 ani:

1. Manifestă afecțiuni cutanate în cazul unei avitaminoze de B6
2. Este în plin proces anabolic
3. În cazul diagnosticării cu boala beri-beri, poate prezenta tulburări senzorio-motorii de tip polinevritic
4. Amigdala nu intervine în controlul mișcărilor din timpul alimentației

28. Despre glicoliză este adevărat:

1. În cazul unui aport insuficient de O_2 , se acidificază plasma
2. Este crescută de insulină în mușchi
3. Conduce la formarea de 2 molecule de acid piruvic
4. Este scăzută în sistemul simpatic

29. Ce elemente se pot regăsi în sângele din vena portă?

1. Vitamina C
2. Acizi grași liberi plasmatici
3. Aminoacizi
4. Glicogen

30. Creșterea cantității de țesut adipos poate fi cauzată de:

1. Sindromul Cushing
2. Aportul excesiv de proteine
3. Sedentarism
4. Hipofuncția tiroidiană

31. Glicogenoliza se produce atunci când:

1. Glicemia este 60 mg/l
2. Temperatura mediului înconjurător este 30 °C
3. Persoana respectivă are o valoare a metabolismului bazal de 3000 kcal/24 h
4. Glicemia este 150 mg/dl

32. În care dintre următoarele situații luăm în considerare roluri îndeplinite de proteine în organism:

1. Transportul de hormoni
2. Coagulare
3. Imunitate
4. Transportul transmembranar de glucoză

33. Sunt considerate depozite în organism:

1. ADP
2. PC
3. Glucoza
4. Glicogen

34. Din glicoliza aerobă se formează:

1. 34 molecule de cel mai mare depozit energetic
2. 34 molecule ATP
3. Acid lactic
4. Căldură

35. Proteinele:

1. au două faze de depleție
2. depleția lor constă în trei faze, este lentă-rapidă-lentă
3. un gram de proteine oxidat duce la 9.3 kcal
4. intră în constituția condriinei

36. Efecte specifice catecolaminelor sunt:

1. Bronhodilatație
2. Alertă corticală
3. Relaxarea musculaturii netede a pereților tubului digestiv
4. Stimularea unui segment intermediar al analizatorilor, SRAA (sistem reticular activator ascendent)

37. Care dintre următoarele afecțiuni sunt comune deficitului de B1 și C :

1. Tulburări cardiace
2. Hemoragii
3. Anemie
4. Tulburări respiratorii

38. Vitamine hidrosolubile cu rol în metabolismul glucidic sunt:

1. Nicotinamida
2. Filochinona
3. Tiamina
4. Acidul ascorbic

39. Rata metabolismului bazal poate fi crescută de următorii factori:

1. Tiroxină
2. Catecolamine
3. Efort fizic
4. Sedentarism

40. Glicemia se menține relativ constantă datorită:

1. Glicolizei
2. Glicogenolizei
3. Glicogenezei
4. Gluconeogenezei

41. Sunt efecte metabolice ale hormonilor tiroidieni:

1. Hipercolesterolemie
2. Creșterea frecvenței cardiace
3. Hipoglicemie
4. Creșterea forței de contracție a inimii

42. Alegeți afirmațiile corecte despre catabolism și anabolism:

1. Prin catabolism rezultă o pierdere de căldură de 45%
2. Anabolismul predomină la bătrânețe
3. Catabolismul predomină în perioadele de convalescență
4. Cele două procese (anabolismul, respectiv catabolismul) se află în echilibru dinamic

43. Se găsesc în produse lactate:

1. Riboflavina
2. Tiamina
3. Retinol
4. Acidul ascorbic

44. Următoarele vitamine își au sursa în consumul de ficat:

1. Calciferolul
2. Antiscorbutica
3. Tocoferolul
4. Filochinona

45. Vitaminele cu rol în biocataliza enzimatică sunt:

1. Antiscorbutica
2. Piridoxina
3. Vitamina C
4. Nicotinamida

46. Sunt corecte următoarele valori:

1. Acizi grași liberi: 0,19-0,9 mEq/l
2. Colesterol total : <200 mg
3. Nicotinamida 18 mg/24 h (pentru un adolescent)
4. Cobalamina 5 mg/24 h (pentru un adolescent)

47. O alimentație corespunzătoare se referă la

1. Asigurarea unui aport optim de vitamine, substanțe minerale etc.
2. Senzația de plenitudine gastrică prin aport excesiv de alimente
3. Asigurarea unui suport energetic pentru existență
4. Senzația de plenitudine gastrică prin aport neselectiv de alimente

48. Sunt adevărate următoarele afirmații

1. Glicogenul este depozitat special în ficat și pancreas
2. Pentozele intră în alcătuirea acizilor nucleici și al unor enzime
3. Glicogenul este mobilizat în condiții de solicitare de lungă durată
4. Un gram de glucoza degradat duce la 4,1 kcal

49. Mecanismele de reglare a metabolismului intermediar lipidic- afirmații false

1. Insulina scade lipoliza
2. Fiind singurul hormon anabolizant pe toate metabolismele intermediare, insulina inhibă lipogeneza
3. Hormonul somatotrop prezintă efecte lipolitice, la fel și cortizolul
4. Hormonii tiroidieni nu determină mobilizarea rapidă a grăsimilor

50. Metabolismul energetic

1. Reprezintă rata de utilizare a energiei în organism
2. Se măsoară prin calorimetrie indirectă
3. Poate ajunge la 5 000-6 000 kcal/24 h
4. Reprezintă schimburile energetice dintre organism și mediu

51. Sunt hormoni cu rol în sinteza de proteine

1. Tiroxina
2. Hormonul secretat de celulele Leydig
3. Hormonul somatotrop (TSH)
4. Estrogenii

52. Valorile metabolismului bazal variază cu

1. Vârsta
2. Sexul
3. Talia
4. Tipul activității

53. Nu sunt proteine

1. Hemoglobina
2. Colecistokinina
3. Gastrina
4. Lecitina

54. ATP furnizează energie pentru

1. Sinteză și creștere
2. Absorbție activă
3. Con tracție musculară
4. Conducere nervoasă

55. Gluconeogeneza este produsă de

1. Hormonii secretați de zona fasciculată a glandei corticosuprarenale
2. De substanțe secrete de pancreasul exocrin
3. De hormoni secretați în procent de 20% în pancreasul insular
4. De hormonii secretați de celule β -pancreatice

56. Transformarea glucozei în trigliceride

1. Nu poate avea loc
2. Are loc, în cazul unei cantități crescute peste posibilitatea celulei de a o utiliza
3. Se numeste gluconeogeneza
4. În timp, duce la îngrășare

57. Rolul plastic al proteinelor

1. Majoritatea hormonilor sunt de natură proteica
2. Joacă un rol important în transportul substanțelor prin sânge
3. Degradarea proteinelor are loc în cazuri extreme
4. Proteinele reprezintă scheletul pe care are loc construirea ultrastructurii celulare

58. Referitor la ciclul Krebs este adevărat

1. Duce la formarea a 2 molecule de ATP
2. Reprezintă 10 reacții chimice succesive
3. Duce la formarea de H^+ care va lua calea fosforilării oxidative
4. Are loc în lizozom

59. Următoarele glucide sunt transformate în glucoză la nivelul ficatului:

1. galactoza
2. sucroza
3. fructoza
4. nici una din cele de mai sus

60. Retinolul

1. Se numește antixeroftalmică
2. Are rol în funcționarea epitelului pluristratificat pavimentos keratinizat
3. Necesarul zilnic este de 3 mg la un adolescent sănătos
4. Pacienții cu avitaminoză prezintă anemie

RĂSPUNSURI

Complement simplu

- 1.D (pg. 109)
- 2.D (pg. 113)
- 3.D (pg. 103)
- 4.C (pg. 77, 115)
- 5.C (pg. 115)
- 6.B (pg. 114)
- 7.C (pg. 114, 111, 110)
- 8.B (pg. 112)
- 9.B (pg. 112)
- 10.C (pg. 110)
- 11.A (pg. 114)
- 12.B (pg. 108)
- 13.C (pg. 108, 113, 85, 126, 110, 78)
- 14.A (pg. 110)
- 15.D (pg. 108)
- 16.D (pg. 109-110)
- 17.B (pg. 112)
- 18.E (pg. 114-115)
- 19.C (pg. 112)
- 20.D (pg. 109)

Complement grupat

- 21.E (+) (pg. 108)
- 22.C (pg. 58-59)
- 23.A (pg. 110)
- 24.E (+) (pg. 114-115)
- 25.A (pg. 110-111)
- 26.C (pg. 114)
- 27.A (pg. 114-115)
- 28.A (pg. 108)

- 29.A (pg. 78, 110, 114)
- 30.B (pg. 57, 109)
- 31.E (-) (pg. 108)
- 32.D (pg. 111)
- 33.C (pg. 110, 112)
- 34.D (pg. 108)
- 35.D (pg. 111, 114)
- 36.E (+) (pg. 57)
- 37.D (pg. 114-115)
- 38.B (pg. 114-115)
- 39.A (pg. 112)
- 40.E (+) (pg. 109, 115)
- 41.E (-) (pg. 58)
- 42.D (pg. 108)
- 43.B (pg. 114-115)
- 44.A (pg. 114-115)
- 45.B (pg. 114-115)
- 46.E (+) (pg. 114, 115, 126)
- 47.B (pg. 113)
- 48.C (pg. 110)
- 49.C (pg. 110)
- 50.D (pg. 111)
- 51.C (pg. 111, 121)
- 52.E (+) (pg. 113)
- 53.E (-) (pg. 110)
- 54.E (+) (pg. 112)
- 55.B (pg. 109, 56, 55)
- 56.C (pg. 109)
- 57.D (pg. 110)
- 58.B (pg. 108)
- 59.B (pg. 108)
- 60.A (pg. 114)

Capitolul 14. SISTEMUL REPRODUCĂTOR

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Vrabie Tiberiu Radu

Complement simplu:

1. Alegeți afirmația corectă despre ovar:

- A. Este un organ pereche cu funcție mixtă
- B. Cântărește 3-4 grame
- C. Este situat în cavitatea abdominală superioară
- D. Este un organ exclusiv endocrin
- E. Are diametrul mare de 6-8 cm

2. Zona corticală a ovarului conține:

- A. Vase sangvine și limfatice
- B. Foliculi ovarieni în diferite faze
- C. Fibre nervoase vegetative
- D. Doar țesut conjunctiv
- E. Exclusiv corp galben

3. Uterul este:

- A. Situat inferior de vezica urinară
- B. Un organ pereche
- C. Un organ musculos
- D. Parte a organelor genitale externe
- E. Anexă a vaginului

4. Alegeți afirmația adevărată despre endometru:

- A. Este tunica musculară a uterului
- B. Este tunica seroasă a uterului
- C. Nu suferă modificări ciclice
- D. Este stratul funcțional eliminat la menstruație
- E. Se află doar la nivel cervical

5. Care dintre următoarele afirmații referitoare la vagin este adevărată:

- A. Este un conduct musculo-conjunctiv
- B. Are lungimea de aproximativ 20 cm
- C. Se deschide direct în uter
- D. Este organ genital extern
- E. Este o glandă endocrină

6. Testiculul îndeplinește funcția endocrină prin:

- A. secreția de LH
- B. secreția de hormoni androgeni
- C. secreția de progesteron
- D. secreția de FSH
- E. secreția de prolactină

7. Alegeți afirmația adevărată despre tubii seminiferi contorți:

- A. se află în epididim
- B. sunt localizați la baza prostatei
- C. reprezintă locul spermatogenezei
- D. se deschid direct în canalul deferent
- E. se află la nivelul veziculei seminale

8. Afirmația corectă despre canalul deferent este:

- A. se deschide direct la nivelul prostatei
- B. se continuă cu uretra
- C. reprezintă un segment al sistemului excretor
- D. participă la formarea canalului ejaculator
- E. se află la nivelul veziculei spermatice pe toată lungimea sa

9. Afirmația corectă despre prostată este:

- A. este organ pereche
- B. este glandă endocrină
- C. contribuie la formarea de spermatozoizi
- D. este situată cranial de vezica urinară
- E. participă la formarea spermei prin secreția sa

10. Despre spermatogeneză putem afirma că:

- A. începe la pubertate
- B. are loc la nivelul veziculei prostatice
- C. face parte din funcția endocrină a testiculului
- D. este independentă de FSH
- E. produce celule diploide mature

11. Ovogeneza include:

- A. doar diviziuni mitotice
- B. o diviziune meiotică și două mitotice
- C. doar diviziuni meiotice
- D. trei diviziuni mitotice
- E. doar formarea spermatozoizilor

12. Alegeți afirmația adevărată despre ovul:

- A. ovulul matur este diploid
- B. este eliberat în ziua a 7-a a ciclului menstrual
- C. este haploid la ovulație
- D. este produs de testicul
- E. este format în uter

13. Alegeți afirmația adevărată despre corpul galben:

- A. secretă testosteron
- B. apare înainte de ovulație
- C. nu are rol endocrin
- D. secretă progesteron
- E. se formează în uter

14. Vârful preovulator de LH:

- A. apare după menstruație
- B. inhibă ovulația
- C. apare la menopauză
- D. este esențial pentru ovulație
- E. determină formarea spermatozoizilor

15. Alegeți afirmația adevărată despre menopauză:

- A. apare înainte de pubertate
- B. este caracterizată prin cicluri regulate
- C. reprezintă începutul fertilității
- D. este determinată de hipersecreția de estrogeni
- E. reprezintă încetarea definitivă a ciclurilor ovariene

16. Sexul copilului este determinat de:

- A. tipul de spermatozoid care fecundează ovulul
- B. tipul de ovul
- C. nivelul de estrogen
- D. nivelul de testosteron
- E. corpul galben

17. Alegeți afirmația adevărată despre fecundația la om:

- A. are loc în uter
- B. are loc în trompa uterină
- C. are loc în vagin
- D. are loc în ovar
- E. este externă

18. Durata medie a ciclului genital este:

- A. 14 zile
- B. 21 zile
- C. 28 zile
- D. 35 zile
- E. 40 zile

19. Lactația este stimulată în principal de:

- A. estrogen
- B. progesteron
- C. LH
- D. prolactină
- E. FSH

20. Următoarea afirmație despre corpul galben este adevărată:

- A. Este localizat în medulara ovarului
- B. Are rol esențial în ovulație
- C. Secretă LH
- D. Se găsește în ovare înainte de pubertate
- E. Secretă estrogeni

Complement grupat:

1. Alegeți afirmația adevărată despre ovar:

- 1. Este organ pereche
- 2. Este o glandă mixtă
- 3. Secretă estrogeni
- 4. Prezintă 3 fețe, 3 margini și 2 extremități

2. Zona medulară a ovarului:

- 1. Conține vase sangvine
- 2. Conține foliculi primordiali
- 3. Conține fibre nervoase
- 4. Conține corp galben

3. Zona corticală a ovarului:

- 1. Conține doar vase
- 2. Conține foliculi ovarieni
- 3. Conține doar vase limfatice și fibre nervoase vegetative
- 4. Include corp galben

4. Afirmațiile corecte despre uter sunt:

- 1. Este organ pereche
- 2. Este glandă endocrină
- 3. Este situat în afara cavității pelviene
- 4. Este organ musculos, cavitat, impar

5. Alegeți afirmația adevărată despre endometru:

- 1. Se elimină la menstruație
- 2. Se reface ulterior menstruației
- 3. Este strat funcțional a uterului
- 4. Este tunica musculară a uterului

6. Alegeți afirmația adevărată despre miometru:

- 1. Este o tunică seroasă
- 2. Este format din mușchi netezi
- 3. Este eliminat la menstruație
- 4. Poate fi contractat de ocitocină

7. Alegeți afirmația adevărată despre vagin:

- 1. Are o lungime de 7-9 cm
- 2. Este conduct musculo-conjunctiv
- 3. Se deschide în vestibulul vaginal
- 4. Este glandă endocrină

8. Referitor la vulvă afirmațiile corecte sunt:

- 1. Include vaginul
- 2. Include clitorisul
- 3. Include uterul
- 4. Include bulbii vestibulari

9. Alegeți afirmația adevărată despre testicul:

- 1. Produce spermatozoizi
- 2. Secretă testosteron
- 3. Este organ pereche
- 4. Produce lichid seminal

10. Alegeți afirmația adevărată despre tubii seminiferi contorți:

- 1. Se află în ductul deferent
- 2. Reprezintă locul spermatogenezei
- 3. Se deschid direct în uretră
- 4. Sunt continuați de tubii drepti

11. Următoarele afirmații despre canalul deferent sunt adevărate:

1. Continuă canalul epididimar
2. Transportă lichid seminal
3. Participă la formarea canalului ejaculator
4. Se deschide independent la nivelul uretrei

12. Următoarele afirmații despre prostata sunt adevărate:

1. Este glandă exocrină
2. Este un organ pereche
3. Participă la formarea spermei
4. Produce spermatogonii

13. Următoarele afirmații despre vezicula seminală sunt adevărate:

1. Este un organ pereche
2. Produce testosteron
3. Are rol secretor
4. Este situată caudal de prostată

14. Următoarele afirmații despre spermatogeneză sunt adevărate:

1. Începe la pubertate
2. Duce la producerea de celule diploide mature
3. Include diviziune meiotică
4. Nu include diviziune mitotică

15. Următoarele afirmații despre ovogeneză sunt adevărate:

1. Include două diviziuni mitotice
2. Reprezintă procesul de formare a spermatozoizilor
3. Include o diviziune meiotică
4. Are ca scop producerea de celule diploide mature

16. Următoarele afirmații despre ovul sunt adevărate:

1. Este diploid
2. Este eliberat la ovulație
3. Este produs de testicul
4. Este haploid

17. Următoarele afirmații despre corpul galben sunt adevărate:

1. Secretă testosteron
2. Se formează după ovulație
3. Este prezent pe toată perioada ciclului menstrual
4. Secretă progesteron

18. Despre vârful secreției de LH este adevărat că:

1. Apare în menopauză
2. Este esențial pentru ovulație
3. Inhibă ovulația
4. Apare înainte de ovulație

19. Afirmațiile corecte despre menopauză sunt:

1. Crește fertilitatea
2. Apare la 40-50 ani
3. Este temporară
4. Reprezintă epuizarea ovarelor

20. Alegeți afirmațiile corecte despre fecundația la om:

1. Reprezintă un proces extern
2. Are loc la nivelul trompei uterine
3. Necesită mai mulți spermatozoizi
4. Duce la formarea unui zigot

21. Sexul copilului:

1. Depinde de spermatozoid
2. Se stabilește după naștere
3. Se stabilește la fecundație
4. Depinde de lungimea trompelor uterine

22. Alegeți afirmațiile corecte despre ciclul ovarian:

1. Durează 28 zile
2. Include fază preovulatorie
3. Include fază postovulatorie
4. Este identic la toate femeile

23. Alegeți afirmațiile corecte despre progesteron:

1. Este secretat de corpul galben
2. Pregătește mucoasa uterină pentru nidație
3. Favorizează menstruația
4. Menține sarcina

24. Alegeți afirmațiile corecte despre estrogeni:

1. Stimulează dezvoltarea mucoasei uterine
2. Stimulează dezvoltarea glandelor mamare
3. Determină caractere sexuale secundare
4. Inhibă dezvoltarea genitală

25. Alegeți afirmațiile corecte despre lactație:

1. Este stimulată de prolactină
2. Ejecția laptelui matern este legată de secreția de oxitocină
3. Este inhibată în sarcină
4. Apare doar la menopauză

26. Alegeți afirmațiile corecte despre contracepție:

1. Include metode temporare
2. Include sterilizare
3. Include contraceptive orale
4. Este 100% sigură

27. Despre vasectomie sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Este o metodă definitivă
2. Se efectuează la femei
3. Reprezintă sterilizarea masculină
4. Este reversibilă

28. Alegeți afirmațiile corecte despre corpul alb:

1. Învelește testiculul
2. Conține țesut cicatricial
3. Secretă progesteron
4. Se găsește în corticala ovarului

29. Afirmațiile corecte despre spermatozoid sunt:

1. Este haploid
2. Are flagel
3. Conține acrozom
4. Este diploid

30. Reglarea secreției ovariene:

1. Se face prin feedback negativ
2. Implică hipotalamusul
3. Implică adenohipofiza
4. Este independentă hormonal

31. Trompele uterine:

1. Sunt conducte musculo-membranoase
2. Fac legătura între ovar și uter
3. Au lungime 7-12 cm
4. Transportă ovogoniile

32. Referitor la scrot afirmațiile corecte sunt:

1. Conține testiculele
2. Reprezintă o glandă
3. Face parte din organele externe
4. Are rolul de a secreta hormoni

33. Afirmațiile corecte despre glandele bulbo-uretrale sunt:

1. Sunt glande anexe
2. Ductele acestora se deschid la nivel uretral
3. Produc un lichid clar
4. Produc lichidul seminal

34. Epididimul:

1. Are rolul de a transporta spermatozi
2. Este localizat în scrot
3. Face parte din căile spermaticice
4. Produce spermatozoizi

35. Referitor la ciclul menstrual putem afirma:

1. Include modificări uterine
2. Este sincron cu ciclul ovarian
3. Implică modificări hormonale
4. Este independent de estrogen

36. Zigotul prezintă următoarele caracteristici:

1. Are 44 de autozomi
2. Rezultă din fecundație
3. Are 2 heterozomi
4. Este haploid

37. Afirmațiile adevărate despre fertilitatea feminină sunt:

1. Ovulul este viabil ~24 h după expulzie
2. Spermatozoizii pot supraviețui până la 72 h în tractul genital feminin
3. Fereastra fertilă include ziua ovulației
4. Ovulul este viabil 7 zile după expulzie

38. Referitor la reglarea secreției de testosteron sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Implică LH
2. Se realizează prin feedback negativ
3. Implică control hipofizar
4. Este independentă de hormoni

39. Afirmațiile corecte referitoare la sarcină sunt:

1. Durează aproximativ 280 zile
2. Include dezvoltarea embrionului
3. Este imposibilă fără fecundație
4. Implică modificări materne

40. Actul sexual masculin:

1. Este reflex spinal
2. Implică mecanisme neuro-hormonale
3. Mecanismele intrinseci sunt integrate la nivel sacrat
4. Rezultă din mecanisme reflexe extrinseci

**RĂSPUNSURI
COMPLEMENT SIMPLU**

1. A., pag. 116
2. B., pag. 116
3. C., pag. 116-117
4. D., pag. 117
5. A., pag. 117
6. B., pag. 117
7. C., pag. 118
8. D., pag. 118
9. E., pag. 118
10. A., pag. 121
11. B., pag. 119, Fig. 106
12. C., pag. 120
13. D., pag. 120
14. D., pag. 120
15. E., pag. 120
16. A., pag. 123
17. B., pag. 123
18. C., pag. 119
19. D., pag. 123
20. E., pag. 116, 119, 120

COMPLEMENT GRUPAT

1. A., pag. 116
2. B., pag. 116
3. C., pag. 116
4. D., pag. 116-117
5. C., pag. 117
6. C., pag. 117
7. A., pag. 117
8. C., pag. 117

9. A., pag. 117
10. C., pag. 118
11. B., pag. 118
12. B., pag. 118
13. B., pag. 118
14. B., pag. 121, Fig. 108
15. B., pag. 119, Fig. 106
16. C., pag. 120
17. C., pag. 120
18. C., pag. 120
19. C., pag. 120
20. C., pag. 123
21. B., pag. 123
22. A., pag. 119
23. A., pag. 120
24. A., pag. 120
25. A., pag. 123
26. A., pag. 122
27. B., pag. 122
28. C., pag. 116, 118, 120
29. A., pag. 121
30. A., pag. 120
31. A., pag. 116
32. B., pag. 118
33. A., pag. 118
34. A., pag. 117-118
35. A., pag. 119-120
36. A., pag. 123
37. A., pag. 120-121
38. A., pag. 121
39. E., pag. 123
40. A., pag. 121

Capitolul 15. SISTEMUL REPRODUCĂTOR

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Tulin Adrian Daniel

Complement simplu:

1. În spermatogeneză, spermatocitul primar este:

- A. Haploid, rezultat prin mitoză
- B. Diploid, rezultat prin mitoză
- C. Haploid, rezultat prin meioza I
- D. Diploid, rezultat prin meioza I
- E. Haploid, rezultat prin meioza II

2. Hormonul care determina ovulatia este:

- A. FSH
- B. Estrogenul
- C. LH
- D. Progesteronul
- E. Prolactina

3. Celulele Leydig sunt localizate:

- A. In epididim
- B. In lumenul tubilor seminiferi
- C. In interstițiul testicular
- D. In canalul deferent
- E. In prostată

4. Meioza ovocitului primar se finalizează:

- A. la naștere
- B. înainte de pubertate
- C. înainte de ovulație
- D. după fecundație
- E. în uter

5. Principalul loc de depozitare a spermatozoizilor este:

- A. canalul deferent
- B. veziculele seminale
- C. epididimul
- D. prostata
- E. Uretra

6. În ciclul ovarian, faza luteală este caracterizată prin:

- A. predominanța FSH
- B. predominanța estrogenilor
- C. lipsa secreției hormonale
- D. secreție exclusivă de LH
- E. predominanța progesteronului

7. Creșterea și maturarea foliculilor este stimulată de:

- A. Prolactina
- B. Estrogen
- C. Progesteron
- D. LH
- E. FSH

8. Ordinea corectă a structurilor traversate de spermatozoizi este:

- A. epididim → tubi seminiferi → canal deferent → uretră
- B. tubi seminiferi → epididim → canal deferent → uretră
- C. canal deferent → epididim → tubi seminiferi → uretră
- D. tubi seminiferi → canal deferent → epididim → uretră
- E. epididim → uretră → canal deferent

9. Veziculele seminale contribuie la:

- A. producerea spermatozoizilor
- B. secreția de lichid seminal
- C. secreția testosteronului
- D. depozitarea ovocitelor
- E. secreția FSH și LH

10. Tubii seminiferi contorti sunt continuați de:

- A. Tubii drepti
- B. Canalul ejaculator
- C. Canalul deferent
- D. Reteau testiculară
- E. Canalul epididimar
- F. Canale eferente

11. Despre ovar selectati afirmatia ADEVARATA:

- A. Cantareste 60g
- B. Fata mediana este acoperita de pavilionul trompei uterine
- C. Ovarul este liber in cavitatea peritoneala, neatasat de alte organe
- D. Este un organ situat in cavitatea abdominala
- E. Isi manifesta functia exocrina prin secretia de estrogeni si progesteron

12. Referitor la foliculii ovarieni selectati afirmatia FALSA:

- A. Se gasesc in zona corticala a ovarului
- B. La pubertate incepe formarea foliculilor primordialii
- C. Foliculii secundari se numesc si foliculi cavitari
- D. Foliculii maturi se numesc foliculi de Graaf
- E. Foliculul ovarian matur, dupa eliminarea ovocitului se transforma in corp galben

13. Referitor la corpul galben selectati afirmatia ADEVARATA:

- A. Are rol secretor
- B. Este format din tesut cicatricial
- C. Are aceeași secreție ca și foliculii ovarieni
- D. Se formeaza in faza foliculara
- E. Formarea sa este stimulata de progesteron

14. Estrogenul are efect de feedback pozitiv la nivelul hipofizei

- A. La menstruatie
- B. Niciodata
- C. La 1-2 zile dupa ovulatie
- D. Cu 24-48 ore inainte de ovulatie
- E. Dupa formarea corpului alb

15. Corpul galben se transforma in corp alb:

- A. La menstruatie
- B. La ovulatie
- C. După 10 zile de la ovulatie
- D. La 1-2 zile dupa ovulatie
- E. 10 zile dupa menstruatie

16. Corpul galben secreta:

- A. LH
- B. FSH
- C. LTH
- D. Progesteron
- E. Gonadotropi

17. Viabilitatea ovulului si capacitatea sa de fecundatie poate fi mentinuta:

- A. Mai mult de 72 ore dupa ce a fost expulzat din ovar
- B. Nu mai mult de 10 zile dupa ce a fost expulzat din ovar
- C. Cateva minute dupa ce a fost expulzat din ovar
- D. 2 ore dupa ce a fost expulzat din ovar
- E. Nu mai mult de 24 ore dupa ce a fost expulzat din ovar

18. Hormonul responsabil de pastrarea sarcinii in uter este:

- A. Estrogenul
- B. FSH-ul
- C. Prolactina
- D. Progesteronul
- E. Hormonul cortiotrop

19. Pentru ca fecundatia sa aiba loc contactul sexual trebuie sa se produca

- A. O zi inainte de menstruatie pana la 1 zi dupa menstruatie
- B. In faza foliculara precoce
- C. In faza luteala tardiva
- D. O zi inainte de ovulatie pana la 1 zi dupa ovulatie
- E. 72 ore inainte de ovulatie sau după ovulație

20. Pubertatea precoce la baieti poate fi determinata de:

- A. Hipersecretia de testosteron
- B. Hipersecretia de hormon luteotrop
- C. Hipersecretia de ACTH
- D. Hiposecretia de cortizol
- E. Hipersecetia de TSH

21. Menopauza este cauzata de:

- A. Epuizarea hipofizei
- B. Epuizarea ovarelor
- C. Scaderea secretiei de estrogen
- D. Scaderea secretiei de prolactina
- E. Scaderea secretiei de progesteron

22. Referitor la testosteron selectati afirmatia FALSA

- A. Are structura sterolica
- B. Este un hormon lipidic
- C. Mentine tonusul epiteliului spermatic
- D. Este puternic anabolizant
- E. Este secretat de celulele Sertoli din testicul

23. Referitor la spermii selectati afirmatia FALSA

- A. Sunt celule diploide
- B. Se inmagazineaza in epididim
- C. Isi dezvoltă capacitatea de miscare la nivelul epididimului
- D. Isi mentin fertilitatea aproximativ o luna
- E. Sunt eliminate la ejaculare

24. Selectati afirmatia FALSA referitoare la uter

- A. Este interpus intre trompele uterine si vagin
- B. Are forma de para cu extremitatea mare orientata superior
- C. Se deschide in vestibulul vaginal
- D. Este situat intre vezica si rect
- E. Pe colul uterin se insera vaginul

25. Care dintre urmatoarele organe nu apartine aparatului genital masculin

- A. Glande bulbo-uretrale
- B. Vezicule seminale
- C. Canale ejaculatorii
- D. Uretere
- E. Prostata

26. Referitor la organele genitale feminine selectati afirmatia FALSA

- A. Bulbii vestibulari sunt situati la baza labiilor mici
- B. Clitorisul este situat median
- C. Spatiul delimitat de labiile mici se numeste vestibul vaginal
- D. Organele erectile sunt clitorisul si bulbii vestibulari
- E. In partea anterioara a labiilor mari se gaseste muntele lui venus

27. Referitor la glanda genitala masculina selectati afirmatia FALSA

- A. Are o masa de 25 grame
- B. Prezinta posterior epididim
- C. Indeplineste si functie endocrina prin secretia de testosteron
- D. Are forma unei virgule
- E. Prezinta tubi seminiferi contorti

28. Care din urmatoarele structuri nu apartin cailor spermatice extratesticulare:

- A. Canale eferente
- B. Tubi seminiferi drepti
- C. Canal deferent
- D. Canal ejaculator
- E. Uretra

29. Referitor la prostata selectati afirmatia ADEVARATA

- A. Este un organ pereche
- B. Este situat sub vezica urinara
- C. Este situata lateral de canalele deferente
- D. Are forma de virgula
- E. Este invelita de albuginee

30. Referitor la gonade selectati afirmatia FALSA

- A. Sunt glande mixte
- B. Asigura formarea gametilor
- C. Secreta gonadotropi
- D. Au rol endocrin
- E. Activitatea lor devine evidenta la pubertate

Complement grupat:

1. Referitor la bursele scrotale selectati afirmatiile adevarate:

- 1. fiecare bursa este situata sub penis
- 2. Formeaza partea organelor genitale interne in care sunt situate testiculele
- 3. Fiecare bursa este formata din tunici concentrice
- 4. Tuniciile burselor scrotate se continua cu structurile musculare de la nivelul coapsei

2. Care din urmatoarele structuri apartin cailor spermatice intratesticulare:

- 1. Reteaua testiculara
- 2. Canale eferente
- 3. Tubi seminiferi drepti
- 4. Canal epididimar

3. Referitor la glandele bulbo uretrale selectati afirmatiile adevarate:

1. Sunt situate deasupra prostatei
2. Se deschid in uretra
3. Secreta un lichid lptos care se adauga lichidului spermatic
4. Sunt formatiuni glandulare ovoide

4. Artera testiculara:

1. Vascularizeaza prostata
2. Vascularizeaza epididimul
3. Vascularizeaza pensul
4. Vasularizeaza testiculul

5. Referitor la tubii drepti ai testiculului selectati afirmatiile adevarate

1. Reprezinta primul segment al cailor spermatic
2. Se deschid in retea testiculara
3. Continua tubii seminiferi contorti
4. Apartin cailor spermatic extratesticulare

6. Referitor la secretia endocrina a ovarului seletati afirmatiile adevarate:

1. Celulele tecii interne secreta estrogeni si progesteron
2. Estrogenii favorizeaza activitatea osteoblastica
3. Corpul galben secreta estrogen si progesteron
4. Corpul galben poate avea activitate secretorie pana la 3 luni dupa fecundatie

7. Cresterea si maturarea foliculilor este stimulata de catre:

1. Estrogeni
2. LH
3. Progesteron
4. FSH

8. Ovulatia si formarea corpului galben este stimulata de catre:

1. Estrogeni
2. FSH
3. Progesteron
4. LH

9. Care dintre urmatoarele afrmatii referitoare la functia ovarului sunt adevarate?

1. In perioada preovulatorie are loc diviziunea reductională la nivelul ovocitului
2. La ovulatie, ovulul este expulzat spre cavitatea abdominala
3. In ziua 14 foliculul se rupe
4. Cresterea LH inainte de ovulatie este insotita de un varf preovulator important de FSH

10. Corpul galben secreta urmatorii hormoni:

1. FSH
2. Estrogeni
3. LH
4. Progesteron

11. Hormonii care favorizeaza pastrarea sarcinii in uter sunt:

1. Prolactina
2. Estrogenii
3. LH
4. Progesteronul

12. Care dintre urmatoarele actiuni pot fi atribuite estrogenilor?

1. Dezvoltarea mucoasei uterine
2. Dezvoltarea glandelor mamare
3. Unirea diafizelor cu epifizele oaselor lungi
4. Favorizeaza pastrarea sarcinii in uter

13. Care dintre urmatoarele glande participa la formarea lichidului seminal?

1. Vezicule seminale
2. Glande sebacee
3. Glande bulbouretrale
4. Glande sudoripare

14. Reglarea secretiei de testosteron este facuta de catre:

1. Prolactina
2. FSH
3. ACTH
4. LH

15. Selectati afirmatiile adevarate cu privire la secretia testiculara

1. In fiecare ml de sperma se gasesc 120 milioane spermatozoizi
2. Hipersecretia de testosteron duce la pubertate precoce
3. Testiculul secreta un procent redus de estrogeni
4. Cand volumul de sperma scade sub 20 ml exista posibilitatea ca persoana sa fie infertila

16. Referitor la testosteron selectati afirmatiile adevarate:

1. Este un hormon proteic
2. Este puternic catabolizant proteic
3. Reglarea secretiei se face prin feedback pozitiv
4. Hiposecretia sa duce la infantilism genital

17. Care dintre urmatoarele structuri nu apartin spermatozoidului

1. Acrozom
2. Antru
3. Flagel
4. Cil

18. In absenta fecundatiei au loc urmatoarele evenimente

1. Ovulul se elimina in ziua 19-20 a ciclului menstrual
2. Corpul galben involueaza dupa 10 zile
3. Secretia corpului galben scade brusc in ziua 26
4. Corpul alb secreta progesteron

19. Secretia corpului galben este stimulata de catre:

1. FSH
2. Prolactina
3. Estrogeni
4. LH

20. Secretia de estrogeni si progesteron de la nivelul ovarului este stimulata de catre

1. FSH
2. LTH
3. LH
4. ACTH

21. Selectati afirmatiile adevarate referitoare la vulva

1. Este marginita de labiile mari si mici
2. Are forma unei fante transversle
3. Este organ genital extern feminin
4. Vascularizatia este asigurata de ramuri din artera iliaca externa

22. In structura vaginului gasim urmatoarele structuri:

1. Strat muscular format din fibre musculare netede
2. Bulbi vestibulari
3. Mucoasa formata din epiteliu pavimentos stratificat
4. O tunica seroasa numita perimetru

23. Referitor la endometru selectati afirmatiile adevarate

1. Este intalnit numai la nivelul corpului uterin
2. Captuseste cavitatea uterina
3. Este format din fibre musculare netede
4. Este considerat stratul functional al uterului

24. Referitor la structura ovarului selectati afirmatiile adevarate:

1. Zona corticala contine foliculi ovarieni
2. Ovarul este acoperit la suprafata de un epiteliu deasupra caruia se gaseste albuginea
3. Zona medulara contine vase sanguine si limfatice act si fibre nervoase vegetative
4. Epiteliul de acoperire al ovarului este de tip epiteliu pavimentos stratificat

25. Referitor la organele erectile feminine selectati afirmatiile adevarate

1. Clitorisul are o lungime de 5-6cm
2. Bulbii vestibulari sunt situati la baza labiilor mari
3. Clitorisul este situat median
4. Vascularizatia este asigurata de ramuri ale arterei rusinoase interne

26. Referitor la glandele bulbouretrale selectati afirmatiile adevarate

1. Au dimensiunea unui sambure de cireasa
2. Sunt formatiuni pereche
3. Au forma ovoida
4. Se deschid in ductul deferent

27. Referitor la prostata selectati afirmatiile FALSE:

1. Este situata in jurul uretrei
2. Este situata posterior de rect
3. Este situata sub vezica urinara
4. Are dimensiunea unui sambure de cireasa

28. Ciclul ovarian este insotit de modificari la nivelul:

1. Uterului
2. Glandei mamare
3. Vaginului
4. Glandei tiroide

29. Testiculul secreta:

1. LH
2. Estrogen
3. FSH
4. Testosteron

30. Care dintre urmatoarele efecte pot fi atribuite testosteronului?

1. Aparitia caracterelor sexuale primare la barbat
2. Modul de dispunere a parului la barbat
3. Stimularea cresterii glandei mamare
4. Repartitia topografica a grasimii de rezerva

Raspunsuri:
Complement simplu

1. B
2. C
3. C
4. C
5. C
6. E
7. E
8. B
9. B
10. A
11. D
12. B
13. A
14. D
15. C
16. D
17. E
18. D
19. D
20. A
21. B
22. E
23. A
24. C
25. D
26. A
27. D
28. B
29. B
30. C

Complement grupat

31. B
32. B
33. C
34. C
35. A
36. E
37. D
38. D
39. A
40. C
41. D
42. A
43. B
44. D
45. A
46. D
47. C
48. A
49. C
50. B
51. B
52. B
53. C
54. B
55. E
56. A
57. C
58. A
59. C
60. C

Capitolul 16. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Șef Lucr. Dr. Banu Mihaela

Complement simplu:

1. Aminoacizii absorbiți intestinal NU sunt folosiți în organism pentru:

- A. refacerea oasei
- B. formarea de grăsime în caz de exces alimentar
- C. sinteza de biocatalizatori
- D. depozitare în mușchi
- E. obținerea de energie

2. Selectați osul la care, nu se pot regăsi de-a lungul vieții ambele tipuri de osificare:

- A. tibia
- B. clavicula
- C. radiusul
- D. temporalul
- E. parietalul

3. Ioni de Na^+ NU traversează membrana conform gradientului de concentrație:

- A. după ce se atinge valoarea prag a potențialului membranal
- B. la începutul perioadei refractare absolute
- C. când se leagă substanțele sapide de substanțele proteice receptoare
- D. când se generează potențialul excitator postsinaptic
- E. când la nivel membranal NU se produc impulsuri electrice

4. Vena jugulară internă stângă NU se învecinează cu:

- A. artera carotidă comună-medial
- B. gg. limfatici-lateral
- C. nervul vag-ce coboară între arteră și venă
- D. canalul toracic-care trece peste venă ca să ajungă în unghiul venos stâng
- E. mușchiul pielos al gâtului -superficial

5. Glucoza NU se poate forma:

- A. în jejun sub acțiunea enzimelor marginii în perie
- B. în hepatocit din monozaharidele absorbite intestinal
- C. în fibra extrafusă sub acțiunea adrenalinei
- D. în pancreas, sub acțiunea glucagonului
- E. la nivelul reticulului endoplasmic neted

6. Alegeți asocierea INCORECTĂ mușchi-arteră ale cărei ramuri îl vascularizează:

- A. mușchi semimembranos -artera femurală
- B. mușchi extensori ai degetelor-artera tibială anterioară
- C. mușchi solei-artera tibială posterioară
- D. mușchi croitor-artera poplitee
- E. mușchi diafragma-aorta descendentă

7. În hipoderm NU se găsesc:

- A. mecanoreceptori
- B. terminații nervoase
- C. capilare terminale
- D. capilare deschise la ambele capete
- E. melanocite

8. Chimul gastric NU poate conține:

- A. un procent mare de proteine nedigerate
- B. dizaharide
- C. esteri insolubili în apă
- D. gastrină
- E. glicoproteine

9. Din enterocite NU trec în mediul intern:

- A. săruri biliare
- B. monozaharide
- C. chilomicroni
- D. tripeptide
- E. vitamina C

10. Insuficiența secretorie a unui epiteliu cu cordoane celulare glandulare se poate asocia cu:

- A. diabetul zaharat
- B. diabetul insipid
- C. creșterea metabolismului bazal
- D. infantilismul genital
- E. diabetul bronzat

11. Mușchiul gastrocnemian NU este situat:

- A. distal de semimembranos
- B. superficial de mușchiul triceps sural
- C. proximal de inserția tendonului lui Ahile
- D. peste mușchii flexori ai degetelor
- E. în plan posterior față de extensorii degetelor

12. În timpul sarcinii, în ovar NU poate/pot exista:

- A. foliculi primordiali
- B. corp galben
- C. ovocit II
- D. corp alb
- E. foliculi primari

13. La nivelul intumescenței lombare NU se află:

- A. neuroni visceromotori
- B. neuroni somatomotori
- C. substanță reticulată
- D. fasciculul spinocerebelos ventral
- E. toate fasciculele medulare

14. NU are structură fibroasă:

- A. dermul reticulat
- B. corneea
- C. periostul
- D. dura mater
- E. corticala gg limfatic

15. La adult, planul mediosagital NU intersectează:

- A. sincondroze
- B. amfiartroze
- C. sinostoze
- D. atrodii
- E. sindesmoze

16. Este INCORECT să afirmăm că, partea superficială a:

- A. dermului are corpusculi Meissner
- B. epidermului are terminații nervoase libere
- C. scleroticii este acoperită anterior de conjunctivă
- D. retinei este pigmentară
- E. a organului Corti vine în contact cu membrana tectoria

17. Sângele care părăsește capilarul alveolar are:

- A. o presiune parțială a CO₂ în hematie de 40 mmHg
- B. o saturație plasmatică a oxigenului de 100%
- C. surfactant
- D. 4 molecule de oxigen/g hemoglobină
- E. aceeași concentrație a ureei ca în sângele arterial

18. Stimularea nervului vag la nivel cardiac se asociază cu:

- A. intrarea inimii în ritm nodal
- B. mărirea timpului de umplere ventriculară
- C. scăderea ciclului cardiac
- D. reducerea volumului bătăie
- E. diminuarea intervalului dintre zgomotul sistolic și cel diastolic

Complement grupat:

19. Asupra proenzimelor au acțiune:

- 1. enterokinaza
- 2. inhibitorul tripsinei
- 3. HCl
- 4. chimotripsina

20. Indiferent de vârstă, la nivelul scheletului brațului se află țesut:

- 1. osos haversian
- 2. conjunctiv semidur hialin
- 3. osos trabecular
- 4. conjunctiv moale fibros

21. Tunica medie a globului ocular participă la:

- 1. focalizarea imaginilor pe retină
- 2. la delimitarea camerei anterioare
- 3. nutriția aparatului dioptric
- 4. reglarea lungimii de undă a radiațiilor ce ajung la retină

22. Artera mezenterică inferioară vascularizează organe din:

- 1. hipocondrul stâng
- 2. regiunea abdominală laterală stângă
- 3. pelvis
- 4. regiunea inghinală stângă

23. În enterocit se realizează:

- 1. digestia chimică a unor compuși
- 2. formarea de lipoproteine
- 3. sinteză de macromolecule lipidice
- 4. formarea de miceli

24. Enunțurile corecte referitoare la substanța fundamentală sunt:

1. se numește substanță de ciment la epiteliul de acoperire
2. intră în structura rotulei
3. intră în alcătuirea oseinei
4. conține condrină la nivelul epiglotei

25. Protoneuronii sensibilității exteroceptive sunt:

1. mugurii gustativi
2. neuroni pseudounipolari
3. celule cu con
4. neuroni bipolari

26. La nivelul coloanei vertebrale se găsesc:

1. diartroze
2. ambele tipuri de țesut osos
3. amfiartroze
4. sinostoze

27. Procesele la care proteinele își exercită rolurile funcționale includ:

1. contracția musculară
2. imunitatea umorală
3. coagularea
4. glicoliza

28. Fluidele mediului intern se produc la nivelul:

1. cisternei chyli
2. spațiului subarahnoidian
3. sistemului azygos
4. canalului colear

29. În toate componentele arborelui bronșic se află celule epiteliale:

1. ciliate
2. secretorii
3. acoperite de surfactant
4. dispuse pe un strat

30. Prelungirile celulelor de la nivelul orbitei fac sinapsă cu:

1. celule musculare netede
2. celule epiteliale
3. celule musculare striate
4. alți neuroni

31. Modificări ale conductanței ionice apar la:

1. descompunerea rodopsinei
2. atingerea potențialului prag al membranelor excitabile
3. interacțiunea mediatorului chimic cu receptori specifici de pe membrana postsinaptică
4. pătrunderea substanțelor sapide în celulele gustative

32. Pe fața medială a emisferei cerebrale se află:

1. aria vizuală
2. o parte din girul postcentral
3. proiecția impulsurilor generate la nivelul terminațiilor nervoase libere plantare
4. aria olfactivă

33. Centrii nervoși conectați cu cortexul temporal sunt:

1. metalamusul
2. talamusul
3. hipotalamusul
4. fornixul

34. Pe ambele oase ale gambei se prind mușchi:

1. posteriori ai gambei
2. posteriori ai coapsei
3. anteriori ai gambei
4. anteriori ai coapsei

35. Celulele foliculare sintetizează:

1. tireoglobulină
2. tirozină
3. estrogeni
4. ovocitul II

36. Atât la nivelul șanțului retro-olivar, cât și a celui bulbo-pontin, trec fibre:

1. cu originea în SNC
2. cu originea în SNP
3. care transmit impulsuri de la nivelul celulelor epiteliale
4. care transmit impulsuri spre celule epiteliale

37. Lipaza este activată de:

1. HCl în stomac
2. sărurile biliare în intestin
3. enterokinază în duoden
4. colecistokinină la contactul cu compuși lipidici

38. Este INCORECT despre reacțiile metabolismului intermediar:

1. sunt influențate hormonal
2. se realizează sub acțiune enzimatică
3. se desfășoară la nivel citoplasmatic
4. produc sau consumă energie

39. Determină sinteza proteică:

1. secreția celulelor alfa pancreatice
2. extractul de timus
3. secreția tubilor seminiferi contorți
4. somatomedinele

40. Organitele de lângă nucleu sunt:

1. aparatul Golgi
2. centrosfera
3. ergastoplasma
4. desmozomul

41. Nutrimentele obținute prin degradarea lipidelor sunt folosite:

1. pentru sinteza chilomicronilor
2. pentru formarea celulelor
3. ca substrat energetic
4. pentru sinteza hormonală

42. Există mușchi mediali ai:

1. antebratului
2. gambei
3. brațului
4. coapsei

43. La nivelul foliculului ovarian se divid:

1. ovocitul II în celule haploide
2. celule epiteliale prin mitoză
3. ovogonia în ovocite prin mitoză
4. ovocitul I în ovocit II și primul globul polar

44. Planul metameriei corpului este perpendicular pe:

1. planul simetriei bilaterale
2. planul frontal
3. axul longitudinal
4. linia ce separă hipogastrul de regiunea inghinală

45. Secreția exocrină a sistemului reproducător feminin este influențată de:

1. FSH
2. estrogeni
3. LH
4. ADH

46. Lângă fasciculul rubrospinal sunt axoni ai neuronilor:

1. din emisfera cerebrală de parte opusă
2. bulbari
3. din cornul posterior medular de parte opusă
4. de asociație medulari

47. Sunt mișcări de amestec cu secrețiile digestive:

1. retropulsia
2. masticția
3. mișcările segmentare
4. mișcările în masă

48. Mecanoreceptorii răspund la:

1. atingere
2. presiune
3. vibrații
4. întindere

49. Se pot asocia cu hipersecreția epitelilor organizate în cordoane celulare:

1. fracturile osoase spontane
2. acromegalia
3. pigmentarea pielii
4. secreția lactată

50. Periostul este format din celule:

1. conjunctive
2. capabile să genereze impulsuri proprioceptive
3. ce pot produce oseină
4. asupra cărora are efect TSH

51. Glicoliza anaerobă:

1. reprezintă procesul de degradare a acidului piruvic în acid lactic
2. are un randament extrem de mic
3. are loc în mitocondrii
4. se desfășoară în hipoxie

52. Aplatizarea mușchiului diafragma se asociază cu:

1. creșterea presei abdominale
2. scăderea presiunii pleurale
3. aspirația toracică
4. creșterea volumului curent

53. Aminoacizii sunt absorbiți la nivel:

1. jejunal
2. gastric
3. ileal
4. colic

54. Traversarea plasmalemei de către Na^+ se poate realiza:

1. activ, pentru menținerea potențialului de repaus
2. pasiv, ca urmare a atingerii valorii prag a potențialului membranar
3. conform gradientului electric la nivel renal
4. conform gradientului electrochimic în cazul cotransportului

55. Atât mâna, cât și piciorul:

1. se află în partea distală a membrului liber
2. au față dorsală
3. prezintă arcuri arteriale
4. au mușchi dorsali

56. Toate organele abdominale au:

1. gg intramurali
2. origine endodermală
3. funcție de nutriție
4. au în componență structuri de origine ectodermală

57. Din trunchiul nervului spinal pleacă fibre senzitive spre:

1. receptori din canalul vertebral
2. fusurile neuromusculare
3. receptori cutanați
4. interoreceptori

58. Pot fi globuloase celule:

1. sanguine
2. nervoase
3. conjunctive
4. senzoriale

59. Nervul vag NU stimulează contracția:

1. musculaturii bronșice
2. musculaturii gastrice
3. vezicii biliare
4. sfincterului esofagian

60. Aminoacizii de proveniență exogenă pot fi folosiți pentru:

1. sinteza fibrinogenului
2. formarea sărurilor biliare
3. obținerea de energie
4. refacerea structurilor uzate

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. D-pg. 108, 110, 111
2. E-pg. 63
3. E-pg. 9, 10, 16, 43
4. D-pg. 27, 28, 68, 87, 89
5. D-pg. 7, 79, 80, 108
6. D-pg. 68, 69, 70, 88
7. E-pg. 38, 39, 88
8. D-pg. 77, 78, 79, 80
9. D-pg. 79, 80, 81
10. D-pg. 11, 54, 55, 58, 59, 121
11. B-pg. 5, 69, 70
12. C-pg. 116, 119, 120
13. E-pg. 19, 21
14. E-pg. 19, 38, 44, 63, 89
15. E-pg. 45, 64, 67
16. B-pg. 38, 44, 45, 50
17. E-pg. 87, 100, 101
18. B-pg. 35, 36, 91, 92

COMPLEMENT GRUPAT

19. B-pg. 77, 78
20. E-pg. 11, 63, 65
21. A-pg. 44, 45, 46
22. E-pg. 4, 88
23. A-pg. 78, 79, 81
24. C-pg. 11, 111
25. C-pg. 13, 18, 19, 42, 43, 47, 50
26. E-pg. 64, 66, 67
27. E-pg. 70, 84, 84, 86, 108, 111
28. D-pg. 84, 88, 89, 19, 49
29. D-pg. 11, 97, 100

30. E-pg. 11, 14, 27, 28, 36, 45
31. A-pg. 9, 16, 43, 46
32. B-pg. 20, 30, 42, 47
33. A-pg. 50, 30, 31
34. A-pg. 69, 70
35. B-pg. 58, 116, 120
36. E-pg. 13, 17, 27, 28
37. E-pg. 77, 78, 79
38. E-pg. 54, 59, 108, 109
39. D-pg. 54, 59, 60, 117, 120
40. B-pg. 5, 6
41. E-pg. 80, 81, 110
42. D-pg. 68, 69
43. C-pg. 11, 116, 119
44. E-pg. 4, 5
45. E-pg. 55, 121, 123
46. E-pg. 19, 21, 22, 23, 25, 50, 51
47. A-pg. 75, 77, 78, 81
48. E-pg. 18, 41
49. E-pg. 11, 54, 55, 59
50. B-pg. 17, 63, 111, 120
51. C-pg. 108, 119
52. A-pg. 94, 98, 99
53. A-pg. 77, 81
54. E-pg. 9, 104
55. A-pg. 5, 69, 70, 87, 88
56. D-pg. 36, 57, 123
57. E-pg. 20, 21, 23
58. E-pg. 5, 7, 13, 17
59. D-pg. 35, 36, 76
60. E-pg. 78, 85, 110, 111, 113

Capitolul 17. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Cergan Romică

Complement simplu

1. Este greșit să afirmăm următoarele, cu excepția:
 - A. Tunica medie a arterelor și venelor este un țesut conjunctiv moale reticulat
 - B. În capilarele arteriale se filtrează într-un minut 16 mL de apă și se absoarbe integral la capătul venos al capilarelor
 - C. Ventriculele cardiace pot fi cavități închise
 - D. Oxigenul difuzează din aerul alveolar în aerul capilar conform gradientului de concentrație
 - E. Prin fenomenul de membrană Hamburger clorul migrează din eritrocit în plasmă
2. În timpul unui meci de tenis o sportivă de 25 ani și greutate de 65 kg nu realizează:
 - A. Bronhodilatație
 - B. Secreție de renină și oprirea debitului urinar
 - C. Secreție de epinefrină
 - D. Stimulare a SRAA
 - E. Secreție de LTH
3. La un individ adult trunchiul și membrele superioare au în total:
 - A. 100 oase
 - B. 105 oase
 - C. 108 oase
 - D. 110 oase
 - E. 118 oase
4. Alegeți afirmația corectă despre epinefrină:
 - A. Dilată vasele din piele și mucoase
 - B. Relaxează mușchii erectori ai firelor de păr
 - C. Produce mioză
 - D. Crește secrețiile intestinale
 - E. Procentual secreția este cât reprezintă valoarea rezidului uscat la nivelul osului
5. Al III-lea neuron al uneia dintre următoarele căi senzitiv/senzoriale se găsește în CGM metotalamic pentru calea:
 - A. Olfactivă
 - B. Auditivă
 - C. Vizuală
 - D. Gustativă
 - E. Niciuna

6. La nivel medular comisura albă se găsește:

- A. În cordonul lateral
- B. Posterior de canalul ependimar
- C. Între cornul lateral și cornul posterior
- D. Anterior de substanța cenușie intermediară
- E. În cornul anterior

7. Fibrele cortico-nucleare provin din fasciculele:

- A. Piramidale în traiectul lor prin diencefal
- B. Spinocerebeloase
- C. Extrapiramidale în traiectul lor prin trunchiul cerebral
- D. Piramidale în traiectul lor prin trunchiul cerebral
- E. Care merg prin lama cvadrigeminală

8. Merg cu artera vertebrală următoarele fibre de origine ale unuia din următorii nervi cranieni:

- A. Nerv III
- B. Nerv IV
- C. Nerv XI
- D. Nerv V
- E. Nerv VIII

9. Artera iliacă internă nu vascularizează, cu excepția:

- A. Apendicele vermiform
- B. Sfincterele anale
- C. Rectul proximal
- D. Toate glandele anexe ale aparatului genital feminin
- E. Zigotul în tuba uterină

10. Pe motoneuronii din cornul anterior stâng se termină următoarele fibre, cu excepția:

- A. Fibre din fasciculul cortico-spinal lateral drept
- B. Axoni din fasciculul rubro-spinal stâng
- C. Axoni ai neuronilor din ganglionul spinal stâng
- D. Axoni din fasciculul cortico-spinal anterior drept
- E. Fibre din fasciculul vestibulo-spinal lateral stâng

11. Despre absorbția digestivă și reabsorbția renală este corect să afirmăm:

- A. Apa se absoarbe pasiv ca urmare a gradientului chimic și electric în tubul contort proximal
- B. Colonul absoarbe cea mai mare parte a Na^+ , Cl^- și K^+ care nu au fost absorbite în intestinul subțire
- C. Vitamina D se absoarbe cu ajutorul unui transportor legat de membrana celulară
- D. În tubul contort distal există mecanisme de transport prin schimb ionic activat de aldosteron
- E. Nefrocitele recuperează pasiv fosfații, sulfatii și unele vitamine

12. Secționarea cornului medular posterior stâng la nivel lombar determină:

- A. Pierderea sensibilității termice și dureroase la nivelul membrului inferior drept
- B. Pierderea sensibilității tactile fine la nivelul membrului inferior stâng
- C. Pierderea sensibilității protopatice la nivelul membrului superior stâng
- D. Pierderea sensibilității proprioceptive de control al mișcării la membrul inferior stâng
- E. Întreruperea reflexelor monosinaptice la membrul inferior stâng

13. Alegeți afirmația greșită despre fibrele piramidale:

- A. Controlează motilitatea voluntară
- B. Emit colaterale în diencefal care merg la nucleii nervilor cranieni III, IV și VI
- C. Calea sistemului piramidal are doi neuroni, central și de execuție
- D. Lezarea fibrelor piramidale nu determină pierderea tonusului muscular
- E. Ajung la motoneuronii medulari de partea opusă neuronului de comandă

14. În alcătuirea substanței albe la nivelul cordonului lateral medular stâng nu intră axoni ai neuronilor din:

- A. Cornul posterior stâng
- B. Substanța cenușie intermediară periependimară
- C. Ganglionul spinal drept
- D. Cortexul motor drept
- E. Diencefal

15. Atât în cordonul lateral drept, cât și în cordonul anterior stâng se află, cu excepția:

- A. Fascicule care mențin tonusul muscular
- B. Fascicule cu originea în cortexul motor stâng
- C. Fascicule de asociație
- D. Fascicule ale sensibilității proprioceptive pentru simțul poziției și mișcării în spațiu
- E. Fascicule ale sensibilității exteroceptive

16. Este corect să afirmăm despre limfocite:
- Sunt elemente figurate localizate numai în limfă
 - Sunt granulocite în proporție de 25-33% din formula leucocitară
 - Sunt de două feluri B și T, cele B dau imunitate mediată celular
 - Sunt responsabile de imunitatea dobândită artificial pasiv
 - Se produc în splină și în ganglioni limfatici

17. Alegeți afirmația corectă despre vestibulul vaginal:

- Este localizat între labiile mari
- Este mărginit anterior de un organ erectil
- În partea posterioară se află orificiul extern al uretrei
- În partea superioară se găsește colul uterin
- Toate afirmațiile sunt false

18. Alegeți afirmația corectă despre nervul VII:

- Are originea aparentă în șanțul bulbo-pontin, superior de piramidele bulbare
- Fibrele senzoriale culeg informații gustative din zona în care se percepe gustul amar
- Fibrele parasimpatice inervează glandele muconazale
- Fibrele destinate glandei salivare sublinguale au originea reală în nucleul salivator inferior
- Toate afirmațiile sunt false

19. Nu este ramură directă din artera aortă:

- Artera coronară stângă
- Artera subclaviculară dreaptă
- Artera gonadală stângă
- Artera renală dreaptă
- Artera bronșică dreaptă

20. Sunt celule haploide:

- Spermatogonia
- Zigotul
- Spermatida
- Ovoniile
- Celulele Leydig

Complement grupat

21. O valoare de 5000 mL/min se găsește pentru:

- Capacitatea vitală
- Ventilația alveolară
- Debitul respirator
- Debitul cardiac de repaus

22. Stimulează gluconeogeneza:

- Oxitocina
- Cortizolul
- Calcitonina
- Glucagonul

23. Au centrul la nivel mezencefalic reflexele:

- Fotomotor
- Pupilodilatator
- De acomodare
- Cardioaccelerator

24. Au rol în diviziunea celulară:

- Tocoferolul
- Centrozomii oligodendrocitelor din SNP
- Centriolii celulelor nervoase care nu posedă neurofibrile și corpi Nissl
- Hormonii secretați de neurohipofiză

25. Este greșită afirmația legată de analizatorul auditiv:

- Tunelul Corti conține fibre nervoase
- La receptor ajung dendritele neuronilor pseudounipolari din ganglionul Corti
- Celulele de susținere externe se sprijină pe membrana bazilară
- Axonii deutoneuronilor din nucleii cohleari ajung la al III-lea neuron din CGM

26. Este greșit să afirmăm despre o alimentație corespunzătoare:

- Reprezintă aportul de alimente în concordanță cu nevoile organismului
- Compoziția aproximativă a dietei trebuie să conțină 50% glucide, 15% lipide și 35% proteine
- Trebuie să asigure biocatalizatori de proveniență exogenă care nu pot fi sintetizate de organism
- Coeficientul respirator de 0,83 este pentru oxidarea unui gram de glucoză

27. Este corect să afirmăm despre orificiul atrioventricular:

- Se deschide în sistola atrială
- Închiderea lui determină zgomotul II cardiac
- Se mai numește valva mitrală
- Se închide în faza de ejecție a sistolei ventriculare

28. Alegeți relația corectă organ, vascularizație, inervație:

- Ficat – VCI – nervi pelvieni
- Rinichi – VCI – nerv X
- Vezică urinară – venă portă - parasimpatic sacral
- Rect – arteră mezenterică inferioară – fibre simpatice cu originea în L1-L2

29. Nu este fals să afirmăm:

1. Primele două perechi de coaste se articulează cu manubriul sternal
2. Fibrele vegetative simpatice ale nervului III inervează mușchiul ciliar și mușchiul sfincter al irisului
3. În cordoanele posterioare se găsesc neuroni senzitivi de ordinul II și neuroni de asociație
4. Capacitatea pulmonară totală reprezintă produsul dintre capacitatea vitală și volumul rezidual

30. Alegeți afirmația corectă despre fasciculul gracilis:

1. Se mai numește fascicul Flechsig
2. Ajunge în bulb prin cordonul lateral medular
3. Se încrucișează la nivel bulbar
4. Conține axoni ai neuronilor de ordin II

31. Sunt în număr de trei:

1. Perechi de coarne medulare la nivelul vertebrei L4
2. Dinți în partea posterioară a hemiarcadei dentare
3. Neuroni pe calea olfactivă
4. Tipuri de papile cu muguri gustativi

32. Despre dinamica procesului de coagulare este corect să afirmăm:

1. Se realizează reflex și umoral în 2-4 minute
2. Formarea tromboplastinei este cea mai laborioasă și necesită prezența ionului de calciu
3. Trombina se formează în 1-2 secunde
4. La coagulare participă toate tipurile de elemente figurate

33. Este corect să afirmăm despre tractul hipotalamo-hipofizar:

1. Este o legătură nervoasă care conține dendritele neuronilor din nucleii anteriori hipotalamici
2. Leagă hipotalamusul de lobul posterior al glandei pineale
3. Transportă prolactina și oxitocina în lobul posterior hipofizar
4. Transportă neurosecreții

34. Este corect să afirmăm că în zona corticală a ovarului se găsesc:

1. Corpul albicans
2. Albugineea ovariană
3. Primul globul polar
4. Ramuri ale arterei ovariene

35. Alegeți afirmația corectă despre hormonul mamotrop:

1. Are un nivel crescut după naștere
2. Secreția este stimulată în caz de diabet zaharat
3. Stimulează secreția corpului galben
4. Stimulează contracția celulelor mioepiteliale ale glandei mamare

36. Alegeți afirmația greșită despre tubul digestiv:

1. Colonul absoarbe cea mai mare parte a sodiului, clorului și potasiului
2. Vitaminele hidrosolubile se absorb în colonul proximal
3. Rectul este ultima porțiune a cadrului colic
4. Din tot chimul intestinal se pierde prin fecale între 200-1000 mL

37. Nu sunt factori determinanți pentru întoarcerea venoasă în vena poplitee:

1. Prezintă valve endoteliale
2. Contracția și relaxarea musculaturii gambei
3. Masajul pulsatil arterial
4. Presiunea sângelui la începutul sistemului venos

38. Este corect să afirmăm despre spermii:

1. Se elimină o dată cu cei 10 mL de lichid seminal
2. Se înmagazinează în canalul deferent
3. Își mențin fertilitatea 1-2 zile
4. În prostată crește motilitatea și fertilitatea spermiei

39. Despre absorbția sau reabsorbția glucidelor se poate afirma că este adevărat:

1. Galactoza prin transport activ Na-dependent
2. Fructoza prin difuziune facilitată
3. De microvilii nefrocitelor prin transport activ
4. Monozaharidele prin difuziune din interstițiul intestinal în capilarul vilozitar

40. Secretă estrogeni:

1. Corpul galben, trei luni postovulator
2. Teaca internă a foliculului primar ovarian
3. Zona glomerulară a corticalei renale
4. Testiculul

41. Este corect să afirmăm despre veziculele seminale:

1. Se deschid în uretră
2. Secretă un lichid clar vâscos, cu rol în mobilitatea spermilor
3. Fac parte din căile spermatice extratesticulare
4. Sunt superior de prostată și medial de canalul deferent

42. Alegeți afirmația corectă despre glucide:
1. La nivelul membranei celulare sunt încărcate pozitiv
 2. Pot determina apariția potențialului de repaus
 3. Cantități mici de glicogen se realizează și în citoplasma eritrocitului adult
 4. Se absorb la nivel gastric

43. La nivelul encefalului nu găsim:

1. Decusația senzitivă
2. Corpul geniculat extern
3. Nucleul amigdalian
4. Corpul calos

44. Fibrele parasimpatice preganglionare fac sinapsa în:

1. Ganglionii prevertebrali
2. Ganglionul geniculat
3. Ganglionul trigeminal
4. Ganglionii de pe traiectul nervului X

45. În repaus, după un inspir maximal, se elimină forțat din alveolele pulmonare în fiecare minut:

1. Capacitatea reziduală funcțională
2. 9000 mL aer în fiecare minut
3. Încă 3000 mL după un expir normal
4. 4,5-5 L aer în fiecare minut

46. Este greșit să afirmăm:

1. CO₂ din venele subdiafragmatice este transportat predominant dizolvat în plasmă
2. Splina produce monocite și bazofile
3. Tocoferolul are rol în respirația celulară și circulația periferică
4. În cisterna chili se află filochinona

47. Alegeți afirmația adevărată legată de celulele mitrale:

1. Axonii lor inervează fibrele musculare ale valvei mitrale
2. Prelungirile centrale ale lor formează un tract intracranian
3. Constituie originea reală a perechii I de nervi cranieni
4. Axonul lor se proiectează în sistemul limbic

48. Alegeți afirmațiile corecte legate de întoarcerea venoasă:

1. Prin unirea venelor brahiocefalice dreaptă și stângă se formează vena cavă inferioară
2. Vena limfatică dreaptă se varsă direct în vena cavă superioară
3. Vena portă strânge sângele venos de la toate viscerele abdomeno-pelvine
4. Vena iliacă internă adună sângele venos de la trompa uterină și uter

49. Este greșit să afirmăm că următorul segment este vascularizat de:

1. Regiunea mamară stângă – artera toracică internă stângă
2. Faringe – artera carotidă internă
3. Rectul distal – artera iliacă internă
4. Colonul transvers și flexura colică stângă- artera mezenterică superioară

50. Modifică valorile elementelor figurate ale sângelui:

1. Filochinona
2. Carența de acid ascorbic
3. Carența de cobalamină
4. Glucocorticoizii

51. Despre analizatorul vizual putem afirma că:

1. Defectele vederii cromatice apar la 8% din populație
2. În avitaminoza A se compromite adaptarea la lumină
3. Hemeralopia reprezintă reducerea vederii de noapte
4. Retina este sensibilă la radiațiile electromagnetice peste 770 nm

52. Este corect să afirmăm despre medulosuprarenală:

1. Conține celule nervoase fără prelungiri
2. Hormonii secretați intervin în diferite agresiuni interne
3. În condiții de stres și efort fizic determină relaxarea mușchilor netezi ai aparatului respirator
4. Secretă noradrenalină în proporție de 80%

53. Despre articulația genunchiului putem spune că:

1. În alcatuirea ei participă trei oase: femur, tibie și fibulă
2. Conține și cartilaj hialin
3. Este o sindesmoză
4. Este vascularizată de o arteră care se află pe fața posterioară a membrului inferior

54. Expirația liniștită se realizează prin:

1. Scăderea diametrului transversal a cutiei toracice cu 20%
2. Contractia mușchilor gâtului
3. În caz de apnee
4. Prin scăderea diametrului vertical datorat forțelor de recul

55. Este greșit să afirmăm despre sărurile biliare:

1. Se pierd prin materiile fecale în proporție de ~ 40%
2. Emulsionează grăsimile favorizând acțiunea lipazei gastrice
3. Sunt secretate activ în hepatocite
4. Se reabsorb activ la nivel jejunal intrând în circuitul enterohepatic

56. O hematie care pleacă de la nivel lingual și ajunge să transporte oxigen la nivelul ochiului drept nu trece prin:

1. Vena cavă superioară
2. Vasele pulmonare
3. Trunchiul brahiocefalic
4. Artera carotidă externă

57. Unde se secretă maxim 2 hormoni:

1. Pancreas
2. Medulosuprarenală
3. Epifiză
4. Tiroidă

58. Lobul anterior hipofizar eliberează următorii hormoni glandulotropi:

1. Adrenocorticotrop
2. Mamotrop
3. Tireostimulina
4. Somatotrop

59. Alegeți afirmația sau afirmațiile corecte:

1. Uterul și trompele uterine pot fi vascularizate arterial de o ramură viscerală din aorta abdominală
2. Reflexul de micțiune este controlat în întregime de centrii din hipotalamus, dar poate fi inhibat de centrii superiori corticali
3. Între hipotalamus și hipofiză se realizează atât legături anatomice cât și funcționale
4. Hipersecreția de aldosteron duce la pierderea de apă și sare asociind hipotensiune

60. Nu se găsesc în cele 55% din volumul sangvin al unui individ de sex masculin:

1. Antigen D
2. Fibrinogen
3. Albumină în cantitate de 2,5-3 g/dl
4. Renină

Răspunsuri

Complement simplu

1. C, pag 11, 89 si 92
2. B, pag. 35, 55 si 57
3. C, pag 54, 65, fig 65 si 67
4. E, pag 35, 57 si 66
5. E, pag 42, 43, 47, 50, fig 51 si 56
6. D, pag 19, fig 19
7. D, pag 23 si 27
8. C, pag 27, 28 si 87
9. B, pag 74, fig 78
10. A, pag 23, 24 si fig 23
11. D, pag 82 si 104
12. D, pag 20, 21, 23 si 24
13. B, pag 23
14. C, pag 21, 22, 23 si fig 22
15. D, pag 19, 21, 23
16. E, pag 84, 85, 88 si 89
17. E, pag 116 si 117
18. C, pag 26, 27, 36, 43, fig 25 si fig 47
19. B, pag 87 si 88
20. C, pag 119, 121
21. C, pag 99 si 126
22. C, pag 56, 58 si 110
23. B, pag 25, 46
24. B, pag 7, 55, 56 si 114
25. C, pag 13, 50, 51, fig 56
26. C, pag 113
27. E, pag 92
28. C, pag 36 si 88
29. E (-), pag 25, 27, 64, 99, fig 65
30. E (-), pag 21, 23 si fig 22
31. C, pag 19, 42, 43, 63, 74, fig 19, 64 si 75
32. D, pag 86
33. D, pag 54
34. B, pag 116, 119, fig 105, 106
35. B, pag 55, 56, 59 si 120
36. E, pag 81, 82
37. E, pag 94
38. E, pag 121
39. E, pag 80 si 104.
40. D, pag 119, 120 si 121, fig 105.
41. E (-), pag 116, 121
42. C, pag 6, 43 si 77
43. E (-), pag 21, 26, 42, 47 si fig 51
44. E (-), pag 27, 28 si 33
45. D, pag 99
46. A, pag 89, 101, 114 si 115
47. C, pag 31, 42 si fig 36
48. D, pag 88, 116, 117 si fig 102
49. C, pag 88
50. E, pag 56 si 114.
51. E, pag 46 si 447
52. A, pag 35 si 57
53. C, pag 64, 65, 67, 88, fig 65 si 69
54. D, pag 98
55. E (-), pag 78
56. D, pag 84, 87, 88 si fig 88
57. A, pag 57, 58, 59, 60
58. B, pag 54 si 55
59. B, pag 54, 55, 56, 105, 116, fig 102
60. B, pag 84, 85 si 126

Complement grupat

21. C, pag 99 si 126
22. C, pag 56, 58 si 110
23. B, pag 25, 46
24. B, pag 7, 55, 56 si 114
25. C, pag 13, 50, 51, fig 56
26. C, pag 113
27. E, pag 92
28. C, pag 36 si 88
29. E (-), pag 25, 27, 64, 99, fig 65
30. E (-), pag 21, 23 si fig 22
31. C, pag 19, 42, 43, 63, 74, fig 19, 64 si 75
32. D, pag 86
33. D, pag 54
34. B, pag 116, 119, fig 105, 106
35. B, pag 55, 56, 59 si 120
36. E, pag 81, 82
37. E, pag 94
38. E, pag 121
39. E, pag 80 si 104.
40. D, pag 119, 120 si 121, fig 105.
41. E (-), pag 116, 121
42. C, pag 6, 43 si 77
43. E (-), pag 21, 26, 42, 47 si fig 51
44. E (-), pag 27, 28 si 33
45. D, pag 99
46. A, pag 89, 101, 114 si 115
47. C, pag 31, 42 si fig 36
48. D, pag 88, 116, 117 si fig 102
49. C, pag 88
50. E, pag 56 si 114.
51. E, pag 46 si 447
52. A, pag 35 si 57
53. C, pag 64, 65, 67, 88, fig 65 si 69
54. D, pag 98
55. E (-), pag 78
56. D, pag 84, 87, 88 si fig 88
57. A, pag 57, 58, 59, 60
58. B, pag 54 si 55
59. B, pag 54, 55, 56, 105, 116, fig 102
60. B, pag 84, 85 si 126

Capitolul 18. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Chirculescu Mihaela

Complement simplu:

1. Neuronii multipolari nu pot stabili sinapse cu neuronii

- A. Extrapiramidali
- B. Multipolari de partea opusă
- C. Viscero-senzitivi medulari
- D. Din epitelul olfactiv
- E. Viscero-motori bulbari

2. Partea dreaptă a punții nu poate fi străbatută de impulsuri de la:

- A. Jumatatea stângă a limbii
- B. muschiul coracobrahial
- C. articulația coxo-femurală stângă
- D. cerebel
- E. girul precentral drept

3. În cordonul medular lateral stâng se afla fibre bilaterale (drepte și stângi) care conduc impulsuri de la neuroni / către neuroni

- A. pseudounipolari
- B. extrapiramidali
- C. multipolari
- D. tectali
- E. corticali

4. Despre columela este incorect să afirmăm

- A. conține prelungiri celulefuge
- B. nu contribuie la delimitarea helicotreței
- C. da inserție membranei tectoria
- D. este ocupată de ganglioni nervosi
- E. este în contact cu perilimfa

5. La urechea externă nu ajung fibre

- A. din ganglionul trigeminal
- B. motori
- C. senzitive ale nervului vag
- D. cu origine reală în punte
- E. cu origine aparentă în santul bulbo-pontin

6. Nu există sindesmoze între oasele

- A. zigomatic și temporal
- B. nazal și lacrimal
- C. sfenoid și parietal
- D. maxilar și frontal
- E. cele două parietale

7. Despre etmoid nu este adevărat

- A. se articulează cu sfenoidul
- B. are raport cu lobul frontal
- C. se află în tavanul cavității nazale
- D. este străbătut de prelungiri celulefuge
- E. este acoperit de componente ale sistemului limbic

8. Următoarele afirmații referitoare la vertebra T8 sunt adevărate, cu o excepție

- A. stabilește articulații de tip artrodie
- B. se articulează cu o pereche de coaste false
- C. nervii spinali cu care este în raport conțin fibre viscero-senzitive de la vezica biliară
- D. are suprafețe articulare ușor concave
- E. arcul sau vertebral prezintă șase suprafețe acoperite de cartilaj hialin

9. Despre oasele scurte este corect să afirmăm

- A. primordiul lor conține condrină
- B. se articulează numai cu oase lungi
- C. pot intra în alcătuirea neurocraniului
- D. stabilesc numai articulații fixe
- E. conțin maduva cenușie la vârstnici

10. Despre osul temporal nu este adevărat

- A. este străbătut de fibre senzoriale
- B. articulația pe care o stabilește cu mandibula este o sindesmoză
- C. stabilește suturi cu oase late
- D. intra în alcătuirea bazei craniului
- E. este acoperit de un mușchi striat

11. Alegeti raportul incorect dintre structurile ce străbat mediastinul

- A. nervul vag stâng coboară lateral de crasa aortei
- B. venele pulmonare drepte au traiect posterior de vena cava superioară
- C. esofagul coboară posterior de trahee
- D. vena brahiocefalică stângă trece anterior de crasa aortei
- E. artera pulmonară stângă are traiect posterior de aorta toracică descendentă

12. Selectati afirmatia corecta referitoare la hipocamp

- A. transforma impulsurile nervoase in senzatie de miros
- B. se observă pe fata bazala a emisferei cerebrale
- C. axonii neuronilor sai pot stabili raport cu comisura alba anterioara
- D. posterior are raport cu nucleul amigdalian
- E. in imediata sa vecinatate se afla scizura calcarina

13. Alegeti afirmatia falsa referitoare la muschiul maseter

- A. este abordat de prelungiri celulipete
- B. fibre cu origine pontina ii asigura inervatia
- C. stabileste raport cu fibrele nervului facial
- D. ductul parotidian trece superficial de el
- E. are insertie pe osul temporal

14. In orbita nu se afla

- A. fibre secretomotorii
- B. prelungiri celulipete
- C. axoni ai neuronilor bulbari
- D. fibre simpatice postganglionare
- E. axonii unor neuroni multipolari

15. La inervatia cavitatii bucale nu participa

- A. nervul ce inerveaza si cavitata nazala
- B. prelungirile celulifuge cu origine reala in maduva prelungita
- C. fibre viscero-motorii
- D. prelungirile neuronilor din nucleul solitar
- E. prelungirile celulipete ce se distribuie si muschiului maseter

16. La inervatia nasului nu participa fibre

- A. anulospirale
- B. ce intră in trunchiul cerebral
- C. viscero-motorii
- D. celulipete pentru mucoasa nazală
- E. simpatice postganglionare

17. Despre Ca^{2+} nu este adevarat

- A. o valoare plasmatica de 13mg/dl poate semnifica o activitate intensa a osteoclastelor
- B. in hialoplasma unor celule polinucleate sunt prezenti saci de stocare a Ca^{2+}
- C. in acromegalie nu poate avea valori plasmatice de 12mg/dl
- D. absorbtia sa intestinala necesita un transportor proteic
- E. extractele glandei pineale pot influenta valorile sale plasmatice

18. Valva mitrala se deschide cand

- A. trabeculele carnoase se contracta
- B. cordajele tendinoase trag de cuspidale ei in timpul sistolei ventriculare
- C. presiunea din ventriculul stang scade sub cea din atriul stang
- D. impulsurile prin retea Purkinje patrund in muschii papilari ai ventriculului stang
- E. atriul stang se contracta

Complement grupat:

19. Hormonii hiperglicemianti nu pot influenta

- 1. metabolismul sarurilor minerale
- 2. hematopoieza
- 3. valoarea debitului respirator
- 4. reabsorbția la nivelul tubului renal

20. In sangele venelor hepatice nu pot fi prezente

- 1. colecistokinina
- 2. pigmentii biliari
- 3. lipoproteine
- 4. lecitina

21. Alegeti afirmatiile corecte referitoare la tocoferol

- 1. se absoarbe in capilarele limfatice jejunale
- 2. intra in alcatuirea chilomicronilor
- 3. are rol in imunitate
- 4. poate influenta hematopoieza

22. Alegeti afirmatiile incorecte referitoare la haustratii

- 1. reprezinta un tip de peristaltism modificat
- 2. asigura amestecul chimului continut in colonul drept
- 3. constituie proiectia in afara a peretelui colic nestimulat
- 4. sunt miscari propulsive lente

23. Alegeti corelatiile corecte dintre structurile urmatoare si fibrele vegetative care patrund la nivelul lor

- 1. medulosuprarenala – fibre colinergice
- 2. rinichi – fibre cu origine in maduva prelungita
- 3. glanda pineala – fibre din ganglionul simpatic cervical superior
- 4. muschi sfincter vezical extern – nervi pelvieni

24. Despre substantele de natura proteica din organism este incorect sa afirmam

1. intra in structura pavilionului urechii externe
2. pot transporta gaze
3. reprezinta cea mai mare parte a substantelor organice din glomerulul renal
4. sunt implicate in imunitatea specifica

25. Care dintre afirmatiile urmatoare despre uter nu sunt corecte

1. celulele endocrine din peretele sau asigura dezvoltarea placentei
2. progesteronul determina modificari ale stratului functional uterin
3. cavitatea uterina poate contine gametul feminin
4. in peretele uterin se afla celule nervoase

26. Sangele din vena porta poate contine

1. saruri biliare
2. colecistokinina
3. glucagon
4. celuloza

27. In lobulul hepatic

1. vena centrala contine saruri biliare
2. concentratia de glucoza din sangele venei centrale scade sub influenta adrenalinei
3. exista canalicule cu pereti proprii in care se varsa bila
4. hepatocitele preiau aminoacizi din sangele capilarelor sinusoidale

28. Trunchiul nervului spinal contine

1. axoni care conduc comenzi spre muschi si dendrite care conduc informatii de la mucoasa faringiana
2. axoni preganglionari simpatici si prelungiri periferice viscero-senzitive
3. axoni care conduc informatii de la piele si dendrite care conduc informatii de la muschi striati
4. axoni ai neuronilor gamma si prelungiri celulelor somato-senzitive

29. La persoanele a caror dieta este saraca in iod, tiroida

1. se maresc de volum
2. are activitate reglata de un nivel scazut de TSH
3. contine cantitati mari de tireoglobulina
4. elibereaza in sange cantitati mari de tiroxina

30. Sarurile biliare

1. faciliteaza actiunea tuturor enzimelor lipolitice
2. determina pH-ul secretiei biliare
3. sunt continute in sangele venelor hepatice
4. ajuta la absorbtia colesterolului si a retinului

31. Prin osificare desmala se formeaza oasele

1. pereche care se articuleaza cu sfenoidul
2. nepereche care se articuleaza cu 3 oase pereche ale viscerocraniului
3. nepereche, traversat de fibre motorii cu origine medulara
4. nepereche care se articuleaza cu stancile temporalelor

32. Urmatoarele afirmatii despre fusul neuro-muscular sunt adevarate, cu exceptia

1. primeste inervatie dubla
2. la nivelul sau se stabilesc sinapse cu conducere bidirectionala a impulsului
3. este mecanoreceptor
4. este inervat motor de fibre care se distribuie in zonele lipsite de miofibrile

33. Despre inima nu se poate afirma

1. creste in acromegalie
2. o celula miocardica atriala stanga stabileste sinapse electrice cu o celula miocardica ventriculara stanga
3. fasciculul His contine celule musculare striate
4. ritmul functional al nodului atrio-ventricular poate fi modificat de temperaturi extreme

34. In lipsa secretiei biliare pot apare

1. spasmofilie
2. uscarea pielii
3. xeroftalmie
4. tulburari polinevritice

35. In faza de latentă a secusei muschiului striat

1. se deschid canalele voltaj-dependente pt Na^+
2. se obtine acid piruvic din glucoza
3. sarcolema se afla in perioada refractara absoluta
4. se intensifica tensiunea la capetele muschiului

36. In sangele venei porte nu se pot afla

1. riboflavina
2. saruri biliare
3. colecistokimina
4. lecitina

37. Alegeti hormonii care actioneaza asupra tubului digestiv

1. aldosteronul
2. parathormonul
3. glucagonul
4. epinefrina

38. La nivelul tubului contort proximal al nefronului au loc urmatoarele procese

1. reabsorbtia dependenta hormonal a Na^+
2. secretia pasiva de H^+
3. transportul K^+ din interstitiul peritubular in lumenul tubului
4. reabsorbtia obligatorie activa a apei

39. Alegeti afirmatiile adevarate

1. mucusul cervixului este vascos
2. lichidul secretat de celulele epiteliale din grosimea diafragmei perineale este vascos
3. lichidul secretat de prostata este clar
4. lichidul foliculului ovarian creste fertilitatea spermilor

40. Muschiul diafragm este strabatut dinspre caudal spre cranial de

1. nervii vagi
2. canalul toracic
3. nervii splanhnici
4. vena azygos

41. Poate fi reglata direct prin feed-back nehormonal , secretia de

1. cortizol
2. glucagon
3. tiroxina
4. calcitonina

42. Ganglionii lanturilor paravertebrale

1. in segmentul cervical sunt plasati de o parte si de alta a traheei
2. trimit fibre postganglionare in mai multe plexuri
3. isi distribuie eferentele prin doua ramuri ale nervilor spinali
4. sunt sediul unor sinapse in care sunt implicate fibre din ramura comunicanta alba

43. Catecolaminele, impreuna cu

1. tiroxina si cortizolul, influenteaza activitatea sistemului nervos
2. hormoni tiroidieni, creste metabolismul bazal
3. tiroxina si glucagonul, creste forta de contractie a miocardului
4. glucagonul, stimuleaza glicogenoliza la nivel muscular

44. Conducerea saltatorie a impulsului nervos are loc in

1. axonii neuronilor medulosuprarenalieni
2. ramura comunicanta cenusie a nervului spinal
3. axonii neuronilor din ganglionul juxtavisceral
4. prelungirile celulete ale neuronilor pseudounipolari

45. Secretia celulelor hepatice

1. include o substanta ce activeaza proenzime
2. este stimulata de colecistokimina si epinefrina
3. se elibereaza in calea biliara extrahepatica continuu
4. contine colesterol, precursor al unor substante tensioactive

46. Mediastinul nu contine

1. crosa aortei si fibre parasimpatice care o incruciseaza lateral
2. cel mai mare colector limfatic
3. vena azygos
4. ganglioni prevertebrali

47. Rata de formare a urinei primare creste daca

1. creste presiunea sangelui din capilarele glomerulare
2. scade concentratia albuminelor plasmaticice
3. scade presiunea din capsula Bowman
4. scade fluxul sanguin in arteriola aferenta

48. Partea dreapta a segmentului medular L1 poate fi strabatut de fibre care

1. conduc sensibilitatea kinestezica a halucelui drept
2. isi au originea in nucleul rosu stang
3. conduc impulsuri de la nociceptorii gambei stangi
4. controleaza motilitatea voluntara a diafragmului

49. Intre bulbul rahidian si punte se gasesc

1. axoni care formeaza placi motorii la nivelul muschiului occipital
2. dendrite si axoni care intra in alcatuirea nervului facial
3. fibre senzoriale ganglionare care inerveaza un organ cu rol in deglutitie
4. prelungiri celulete motorii ale unor neuroni bipolari

50. Alegeti asocierile corecte dintre os si tipul de articulatie la care acesta participa

1. sfenoid – sinostoza
2. vertebra T12 – diartroza
3. falanga – artrodie
4. vertebra S2 – amfiartroza

51. Participa la formarea peretilor orbitei oasele care pot

1. adapostii o glanda endocrina
2. fi strabatute de fibre senzoriale
3. participa si la formarea palatului dur
4. contine conductul auditiv extern

52. In cazul reflexului

1. de clipire, receptorii pot fi reprezentati de terminatii nervoase libere
2. ahilean, receptorii au inervatie senzitiva si motorie
3. de deglutitie, receptorii pot fi localizati la intrarea in faringe
4. conditionat salivator, receptorul poate fi reprezentat de celulele auditive

53. Absorbtiia intestinala

1. se realizeaza prin mecanism pasiv la polul apical al enterocitelor, in cazul alaninei
2. a tiaminei este dependenta de sarurile biliare
3. a fructozei se realizeaza prin difuziune, exclusiv la polul apical al enterocitelor
4. a fierului este stimulata de acidul ascorbic si se realizeaza mai usor in forma bivalenta

54. Alegeti afirmatiile corecte referitoare la aparatul genital feminin

1. vaginul stabileste raport anterior cu vezica urinara
2. progesteronul este secretat in perioada postovulatorie sub influenta hormonului mamotrop
3. zigotul sufera cateva diviziuni celulare inainte de fixarea in mucoasa uterina
4. in ziua 20 a ciclului ovarian, in ovar se afla tesut cicatricial

55. Cu privire la caile ascendente ale maduvei spinarii este corect sa se afirme

1. fasciculul cuneat apare numai in maduva cervicala
2. includ axoni neincrucisati cu origine extranevraxiala ce strabat puntea.
3. fasciculele incrucisate ale maduvei au origine in sistemul nervos periferic
4. includ cai spinotalamice ce conduc impulsuri ale sensibilitatii exteroceptive si interoceptive

56. Chilomicronii

1. strabat membrana apicala si bazala a enterocitului prin difuziune
2. includ acizi grasi liberi, fosfolipide si colesterol
3. sunt transportati prin limfa catre ficat
4. sunt formati in enterocite cu ajutorul unor proteine endogene

57. Fibrele nervoase pre- si post ganglionare

1. conduc impulsul nervos celulei
2. intra in componenta trunchiurilor nervilor spinali si cranieni
3. pot realiza sinapse interneuronale noncolinergice si nonadrenergice
4. sunt prezente la nivelul orificiilor de conjugare

58. Procesul de adaptare a ochiului la intensitate luminoasa scazuta presupune

1. producerea midriazei
2. regenerarea rodopsinei
3. cresterea sensibilitatii retinei
4. aplatizarea cristalinului

59. Stimularea parasimpaticului cranian produce

1. vasodilatatie si secretie de saliva bogata in mucina
2. relaxarea sfincterelor piloric, vezical intern si anal intern
3. actiuni metabolice constand in stimularea secretiei si excretiei biliare
4. cresterea secretiei unor celule acinare si ductale

60. Pe osul iliac se prind urmatorii muschi

1. fesier mare
2. oblic extern
3. croitor
4. adductor lung

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

- 1 - C p 15, 16, 19, 23
- 2 - D p 21, 26, 27, 29
- 3 - D p 21, 23, 26
- 4 - C p 50, 51
- 5 - E p 26, 27, 28
- 6 - B p 63, 64, 67
- 7 - D p 63, 64
- 8 - A p 63, 64
- 9 - A p 63, 64, 66, 67
- 10 - B p 63, 64, 66, 67
- 11 - E p 4, 87, 90
- 12 - C p 27, 31
- 13 - E p 27
- 14 - C p 27
- 15 - D p 26, 27, 28
- 16 - B p 27, 36, 41
- 17 - C p 7, 58, 59, 70, 81, 105
- 18 - C p 90, 91

COMPLEMENT GRUPAT

- 19 - D p 56, 57, 58, 104
- 20 - C p 78
- 21 - A p 81, 114
- 22 - A p 81, 82
- 23 - A p 36
- 24 - E p 100, 111, 104
- 25 - B p 36, 119, 120
- 26 - A p 78, 80
- 27 - D p 78, 80
- 28 - C p 23
- 29 - B p 58
- 30 - D p 78
- 31 - A p 63, 64
- 32 - B p 41
- 33 - C p 90, 91
- 34 - A p 114
- 35 - B p 10, 71
- 36 - D p 78, 80
- 37 - E p 56, 58, 60
- 38 - E p 104, 105
- 39 - A p 121, 122

- 40 - C p 28, 36, 89
- 41 - C p 56, 58, 60
- 42 - C p 23, 36
- 43 - A p 57, 58, 60
- 44 - D p 14, 24, 36
- 45 - D p 78
- 46 - D p 4, 89, 28
- 47 - A p 103
- 48 - A p 21, 23
- 49 - B p 26, 27, 28
- 50 - A p 64, 65, 67
- 51 - A p 63, 64
- 52 - E p 28, 32, 41, 76
- 53 - D p 80, 81, 114, 115
- 54 - E p 116, 119, 120
- 55 - D p 20, 21
- 56 - D p 78, 79, 81
- 57 - D p 23, 24, 26, 27
- 58 - A p 46, 47
- 59 - D p 35
- 60 - A p 69

Capitolul 19. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Ciornei Cătălina Mariana

Complement simplu:

1. Este adevărat despre pedunculul cerebelos inferior:

- A. Conține fasciculul spinocerebelos direct de parte opusă
- B. Conține fibre de la nucleii cohleari
- C. Conține substanță cenușie
- D. Conține fasciculul spinocerebelos direct de aceeași parte
- E. Conține fibre cu originea în piramidele bulbare

2. Absorbția intestinală a glucozei este corelată cu prezența:

- A. Glucagonului
- B. Insulinei
- C. Ionilor de calciu
- D. Ionilor de sodiu
- E. Ionilor de potasiu

3. Care din următoarele vene nu se varsă direct în vena cava inferioară:

- A. Venele hepatice
- B. Vene renale
- C. Venele ileale
- D. Venele testiculare
- E. Vene lombare

4. Despre sistola atrială este corect să afirmăm:

- A. Începe în momentul închiderii valvelor atrio-ventriculare
- B. Coincide cu faza de ejeție ventriculară
- C. Este caracterizată prin creșterea presiunii în atri
- D. Are o durată egală cu durata diastolei atriale
- E. este simultană cu zgomotul sistolic

5. Sunt inervați motor de ramura maxilară a trigemenului:

- A. Mușchii ce pun în mișcare articulația temporo-mandibulară
- B. Mușchiul din structura buzei inferioare
- C. Mușchii de la nivelul limbii ce asigură masticția
- D. Mușchiul din structura pleoapei inferioare
- E. Niciun răspuns nu este corect

6. Nu reprezintă un mediu refringent:

- A. Cristalinul
- B. Corneea
- C. Cristaloïda
- D. Ligamentul suspensor al cristalinului
- E. Corpul vitros

7. Prin ciclul Krebs, dintr-un mol de glucoză rezultă:

- A. 2 moli de ATP
- B. 4 moli de ATP
- C. 8 moli de ATP
- D. 16 moli de ATP
- E. 36 moli de ATP

8. Care dintre următoarele oase participă la formarea viscerocraniului:

- A. Occipital
- B. Maxilar
- C. Etmoid
- D. Frontal
- E. Sfenoid

9. Reducerea secreției lactate în sarcina este produsă de:

- A. Estrogeni
- B. Oxitocina
- C. Adrenalina
- D. Cortizolul
- E. Prolactină

10. La nivelul nefronului se secretă prin mecanisme pasive:

- A. Na^+
- B. H^+
- C. glucoza
- D. K^+
- E. uree

11. Despre hemoglobină putem afirma:

- A. Este o proteină
- B. Este prezentă în toate elementele figurate
- C. se elimină în urina primară
- D. se elimină în urina finală
- E. Nu are niciuna dintre proprietățile de mai sus

12. Nu găsim oxihemoglobină în:

- A. Leucocite
- B. Artera hepatică
- C. Arteriiolele musculare
- D. Venele pulmonare
- E. Vena cavă superioară

13. Despre trombocitele este adevărat:

- A. Asigură vasoconstricția peretelui vascular
- B. Se fixează în rețeaua de fibrină
- C. Conțin hormoni
- D. Au o valoare normală de $10.000/\text{mm}^3$
- E. Intervin în transportul oxigenului

14. Despre mușchii trapezi putem afirma:

- A. Sunt mușchi superficiali ai gâtului
- B. Se află inferior de mușchii mari dorsali
- C. Sunt inervați motor prin ramura internă a nervului XI
- D. Se prind pe omoplați
- E. Apartin mușchilor abdomenului

15. În lipsa prelungită a aportului alimentar, producerea glucozei în organism este stimulată de:

- A. Hormoni tiroidieni
- B. Adrenalină
- C. Insulină
- D. Cortizol
- E. Niciuna din cele enunțate

16. Despre receptorii acustici putem afirma:

- A. Sunt chemoreceptori
- B. Sunt localizați în ganglionul Corti
- C. sunt dendrite ale neuronilor din ganglionul spiral
- D. Formează tunelul Corti
- E. Transformă energia mecanică în impuls nervos

17. Căile extrapiramidale cu origine în mezencefal:

- A. Controlează motilitatea voluntară
- B. Fac sinapsa în coarnele anterioare medulare
- C. Fac sinapsă în nucleii bazali
- D. includ căile spinotectale
- E. Fac sinapsă în nucleii vegetativ ai trunchiului cerebral

18. Una din următoarele substanțe se absoarbe pasiv în intestin:

- A. glucoza
- B. tripeptide
- C. aminoacizii
- D. Na^+
- E. Vitamina A

19. Volumul de aer rămas în plămâni la sfârșitul unei expirații obișnuite reprezintă:

- F. Volumul curent
- G. Volumul inspirator de rezervă
- H. Capacitatea vitală
- I. Capacitatea pulmonară totală
- J. Capacitatea reziduală funcțională

20. Lezarea bulbului produce:

- A. Tulburări ale musculaturii laringelui
- B. Tulburări ale contracției orbicularului pleoapelor
- C. Tulburări de echilibru
- D. Tulburări de masticatie
- E. Tulburări de deglutiție

Complement grupat:

21. Emisferele cerebrale:

- 1. Sunt cele mai voluminoase structuri ale sistemului nervos central
- 2. Sunt legate între ele prin comisurile creierului
- 3. Conțin ventriculii laterali I și II
- 4. Sunt separate între ele prin ventriculul IV

22. Referitor la fețele emisferelor cerebrale:

- 1. Șantul central Rolando este vizibil pe fața laterală și medială
- 2. Fața medială prezintă 5 șanturi
- 3. Fisura laterală Sylvius nu apare pe fața medială
- 4. Fața bazală nu prezintă scizura calcarină

23. Scoarța cerebrală:

- 1. Este alcătuită din substanță cenușie
- 2. Formează nucleii bazali
- 3. Este sediul funcțiilor psihice
- 4. Înconjoară ventriculii laterali I și II

24. Substanța albă a emisferelor cerebrale:

- 1. Înconjoară nucleii bazali
- 2. Conține fibre de asociație, comisurale și de proiecție
- 3. Asigură legătura între diferite regiuni corticale și subcorticale
- 4. Este dispusă exclusiv la periferie

25. Despre lobul orbital sunt corecte afirmațiile:

- 1. Este situat anterior de șantul central
- 2. La nivelul său se găsesc neuroni multipolari
- 3. Prezintă girul hipocampic
- 4. La suprafață prezintă 6 straturi neuronale

26. Care dintre următoarele fibre pot prezenta sinapse colinergice ?:

- 1. Preganglionare parasimpatice
- 2. Postganglionare parasimpatice
- 3. Preganglionare simpatice
- 4. Postganglionare simpatice

27. Care dintre următoarele fibre prezintă sinapse adrenergice ?:

- 1. Preganglionare simpatice
- 2. Preganglionare parasimpatice
- 3. Postganglionare parasimpatice
- 4. Postganglionare simpatice

28. Caracteristicile fibrelor preganglionare simpatice sunt:

- 1. absența mielinei
- 2. viteză mare de conducere
- 3. eliberare de noradrenalina
- 4. eliberare de acetilcolina

29. Dintre următoarele efecte aparțin parasimaticului:

- 1. scăderea secreției glandelor gastrice
- 2. stimularea secreției glandelor mucoase din arborele bronsic
- 3. contractia sfincterului vezical intern
- 4. relaxarea sfincterelor digestive

30. Marele nerv splanhnic se distribuie:

- 1. glandei parotide
- 2. splinei
- 3. vezicii urinare
- 4. pancreasului

31. Lumina nu traversează:

1. stratul pigmentar
2. coroida
3. ora serrata
4. corpul ciliar

32. Celulele cu bastonaș:

1. Sunt celule uninucleate
2. Contin în membrană retinen
3. Vin în contact cu membrana limitantă externă
4. sunt sensibile la radiațiile electromagnetice

33. Următoarele substanțe produc contracția unor fibre musculare netede:

1. Adrenalina
2. Vasopresina
3. Acetilcolina
4. Prolactina

34. Care dintre următoarele substanțe pot fi absorbite în colon:

1. aminoacizi
2. lipide
3. glucoză
4. K

35. La nivelul porțiunii distale a tubului urinar se secretă:

1. Na
2. amoniac
3. Urați
4. H

36. Următoarele structuri pătrund în ficat:

1. Vena hepatică
2. Artera hepatică
3. Canalul coledoc
4. Vena portă

37. Parathormonul determină:

1. Demineralizare osoasă
2. Hipofosfatemie
3. Hipercalcemie
4. Stimularea osteoclastelor

38. Un individ de grup 0 poate primi sânge de grup:

1. AB
2. A
3. B
4. 0

39. La nivelul bulbului se închid reflexele:

1. Masticator
2. Pupilar
3. Lacrimal
4. Acomodare

40. Coarnele laterale din substanța cenușie a măduvei spinării sunt mai pronunțate în regiunea:

1. Cervicală
2. Toracică
3. Lombară
4. Sacrală

41. Un individ care are în plasma numai aglutinine alfa, poate dona sânge următoarelor grupe sanguine:

1. B
2. O
3. AB
4. A

42. Axonul prezintă:

1. Neurofibrile
2. Mitocondrii
3. Vezicule sinaptice
4. Centrozom

43. Următoarele reflexe sunt bineuronale:

1. De flexie
2. De acomodare
3. Nociceptive
4. Rotulian

44. Aveți o probă de sânge recoltat de la un subiect de grup A (II), Rh+; pe eritrocitele acestuia vă puteți aștepta să găsiți:

1. Antigen D
2. Fibrinogen
3. Antigen A
4. Aglutinină beta

45. Absorbția intestinală a glucidelor se realizează prin unul sau mai multe din următoarele mecanisme:

1. Active
2. Pasive
3. Transport cuplat cu Na
4. Transport cuplat cu aminoacizii

46. Terminațiile axonului participă la alcătuirea:

1. Sinapselor periferice
2. Sinapselor din centrii nervoși
3. Plăcilor motorii
4. Receptorilor

47. Calea sensibilității tactile grosiere :

1. Se încrucișează la nivel talamic
2. Nu face sinapsă la nivel mezencefalic
3. Face sinapsă în nucleii bulbari
4. Se încrucișează la nivel spinal

48. Asupra secreției gastrice pot acționa următorii hormoni:

1. Gastrină
2. Glucagon
3. Secretină
4. Tiroxină

49. Una sau mai multe din următoarele structuri nervoase sunt implicate în realizarea masticăției:

1. Nucleul motor al nervului cranian V
2. Scoarța cerebrală
3. Nucleul motor al nervului cranian XII
4. Centrii respiratori

50. Despre sărurile biliare este adevărat:

1. Cresc tensiunea superficială a lipidelor
2. Provin din degradarea hemoglobinei
3. Asigură emulsionarea glicerolului
4. Provin din cortizol

51. Celule cu microvilli lipsesc din:

1. Ficat
2. Trahee
3. Intestin gros
4. Rinichi

52. Presiunea arterială poate scădea:

1. După hemoragii
2. În creșteri ale volumul lichidului extracelular
3. În somn
4. La efort

53. Despre calciu este adevărat:

1. Se secretă în tiroidă
2. Se absoarbe în prezența vitaminei A
3. Este reabsorbit sub acțiunea calcitoninei
4. Are o valoare de 8,5 - 10,3 mG/dL

54. Fasciculul Gowers conduce sensibilitatea proprioceptivă de control al mișcării de la nivelul:

1. Regiunii superioare a trunchiului
2. Regiunii membrelor inferioare
3. Regiunii membrelor superioare
4. Regiunii capului

55. Fasciculul gracilis transmite impulsuri culese de la următorii receptori:

1. Corpusculii Vater-Pacini
2. Corpusculii Krause
3. Corpusculii Ruffini
4. Fusurile neuromusculare

56. Fasciculul spinocerebelos conduce sensibilitatea proprioceptive de la nivelul:

1. Regiunii superioare a trunchiului
2. Regiunii superioare a zonei lombare
3. Regiunii membrelor superioare
4. Regiunii capului

57. La menținerea poziției spațiale a corpului participă informații de la:

1. Receptori vestibulari
2. Receptori gustativi
3. Receptori musculari
4. Receptori olfactivi

58. Următorii nervi vegetativi inervează tubul digestiv:

1. Nervul vag
2. Nervul splanhnic mare
3. Nervii pelvieni
4. Nervul splanhnic mic

59. În reglarea secreției medulosuprarenale pot interveni:

1. Scoarța cerebrală
2. Măduva spinării
3. Frigul
4. Durerea

60. Axonul deutoneuronului căii vestibulare poate merge spre:

1. Cornul anterior medular
2. Cerebel
3. Talamus
4. Nucleul nervului trohlear

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. D pag 29
 2. D pag 80
 3. C pag 88
 4. C pag 92
 5. E pag 27, 69
 6. D pag 45
 7. A pag 108
 8. B pag 64
 9. A pag 123
 10. D pag 104
 11. A pag 101
 12. A pag 90
 13. B -pag 86
 14. D pag 28, 69
 15. D pag 57, 58, 59, 109
 16. E pag 18, 51
 17. B pag 23
 18. E pag 81
 19. E pag 98
 20. A pag 28
- ## **COMPLEMENT GRUPAT**
21. A pag 31
 22. B Fig 34, 35, 36, pag 30
 23. B pag 30, 31
 24. A pag 30, 31
 25. C pag 30
 26. E pag 34
 27. D pag 34
 28. C pag 14, 34
 29. C pag 35

30. D pag 36
31. E pag 45
32. E pag 46
33. A pag 34, 60, 61
34. E pag 82
35. C pag 104
36. C pag 78
37. E pag 59
38. D pag 85
39. E -niciunul pag 26
40. C pag 18
41. B pag 85
42. A pag 14
43. D pag 24
44. B pag 85
45. A pag 80
46. A pag 14, 15
47. C pag 21
48. A pag 58, 60, 79
49. A pag 26, 27, 30, 31
50. E pag 78, 81
51. B pag 11, 78, 81, 104
52. B pag 93
53. D pag 60, 126
54. A pag 22, 23
55. A pag 38, 39, 40
56. A pag 22
57. B pag 40
58. E pag 36
59. E pag 57
60. E pag 50, 51

Capitolul 20. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Cristea Bogdan

Complement simplu:

- 1. Fibrele senzitive ale nervului trigemen se caracterizeaza prin urmatoarele:**
 - A. Sunt prezente pe toate ramurile sale
 - B. Au originea in nucleul senzitiv din trunchiul cerebral
 - C. Sunt situate lateral de cele motorii
 - D. Se desprind dintr-un ganglion intranevral
 - E. Au originea aparenta pe fata antero-laterala a trunchiului
- 2. Metatalamusul primește fibre aferente direct de la:**
 - A. Nervul optic
 - B. Emisfera cerebrala
 - C. Ganglionul Corti
 - D. Mezencefal
 - E. Girul temporal superior
- 3. Ce tipuri de fibre alcatuiesc ramurile nervului glosfaringian:**
 - A. Somatomotorii pentru glandele mucoasei faringiene
 - B. Visceromotorii preganglionare catre muschii faringelui
 - C. Senzoriale gustative pentru gustul amar
 - D. Fibre cu originea in nucleul solitar
 - E. Fibre care se termina la nivelul talamusului
- 4. Care dintre urmatorii hormoni glandulotropi stimuleaza secretia corpului galben?**
 - A. Prolactina
 - B. Oxitocina
 - C. FSH
 - D. GRH
 - E. Nici unul de mai sus
- 5. Parasimpaticul cranian inerveaza urmatoarele parti ale tubului digestiv:**
 - A. Flexura colica stanga
 - B. Pancreasul
 - C. Limba
 - D. Colonul sigmoid
 - E. Nici unul dintre rapsunsuri

- 6. Care dintre urmatoarele roluri NU apartin proteinelor:**
 - A. Imunitar
 - B. Contractie musculara
 - C. Receptor chimic
 - D. Transportul hemoglobinei
 - E. Transportul ionic

- 7. Despre tubii drepti ai testiculului sunt adevarate:**
 - A. Sunt in numar de 2-3/lobul
 - B. Continua reseaua testiculara
 - C. Reprezinta primul segment al cailor testiculare
 - D. Sunt singurii reprezentanti ai cailor spermatice intratesticulare
 - E. Se continua cu canalele eferente

- 8. Despre placa motorie sunt adevarate urmatoarele, CU EXCEPTIA:**
 - A. Este o sinapsa chimica
 - B. Prezinta mitocondrii la nivelul ambelor componente
 - C. Se realizeaza intre un neuron multipolar si fibra intrafusala
 - D. Presupune existenta receptorilor la nivelul sarcolemiei
 - E. La nivelul ei se propaga potentialul de actiune

- 9. Testul conjunctiv fibros se intalneste la nivelul urmatoarelor structuri, CU EXCEPTIA:**
 - A. Albuginee
 - B. Scleroticii
 - C. Fasciei musculare
 - D. Capsulei Bowman
 - E. Tendonului lui Achile

- 10. Referitor la nodulul atrio-ventricular sunt adevarate afirmatiile:**
 - A. Reprezinta continuarea fasciculului atrio-ventricular
 - B. Imprima ritmul idioventricular
 - C. Functioneaza doar in conditiile afectarii celui sinusal
 - D. Se gaseste in peretele atriului drept
 - E. Genereaza zgomotul sistolic

- 11. Celulele ganglionare retiniene fac sinapsa astfel:**
 - A. Cu neuroni din mezencefal
 - B. In scoarta cerebrala, pe marginile scizurii calcarine
 - C. Cu celulele receptoare
 - D. Cu nucleul motor al nervului III
 - E. In talamus, cu neuronul III

12. Care dintre urmatorii hormoni NU sunt reglati prin feedback hipotalamo-hipofizar:

- A. Tiroxina
- B. Cortizolul
- C. Calcitonina
- D. Estrogenul
- E. Testosteronul

13. Cea mai mare reabsorbție facultativă a apei are loc la nivelul:

- A. Tubului contort proximal
- B. Tubului colector
- C. Tubului contort distal
- D. Ansei Henle
- E. Corpusculului renal

14. Referitor la substanța reticulată medulară sunt adevărate următoarele:

- A. Se găsește în substanța cenușie
- B. Se află în cel mai mic cordon medular
- C. Este localizată doar în substanța albă
- D. Reprezintă o cale directă pentru toți analizatorii
- E. Se găsește doar în măduva cervicală

15. Care dintre structurile următoare se găsește la nivelul hipogastrului:

- A. Cecul
- B. Colonul transvers
- C. Glandele bulbo-uretrale
- D. Ansele intestinale
- E. Partea distală a venei cave inferioare

16. Care dintre următoarele structuri se găsesc în mediastin:

- A. Vena cava inferioară
- B. Partea proximală a canalului toracic
- C. Trunchiul celiac
- D. Timusul
- E. Tiroida

17. În care dintre următoarele vase putem găsi cea mai mare concentrație de produși glucidici?

- A. Vena brahiocefalică stângă
- B. Vena portă
- C. Vena mezenterică superioară
- D. Artera mezenterică superioară
- E. Canalul toracic

18. Ce NU se poate găsi în plasma unui individ grup A(II) Rh-:

- A. Aglutinine beta
- B. Anticorpi anti Rh
- C. Fibrinogen
- D. Aglutinogen A
- E. Protrombina

Complement grupat:

19. Care dintrii compuşii patrund în celulă prin difuziune simplă sau facilitată:

- 1. Glucoză
- 2. Testosteron
- 3. Na⁺
- 4. Fructoză

20. Potențialul de acțiune al celulei miocardice ventriculare se caracterizează prin:

- 1. Are o pantă descendentă asemănătoare celulei musculare netede
- 2. Prezintă o perioadă refractară absolută lungă
- 3. Are o durată fixă, de 200 ms
- 4. Prezintă o pantă ascendentă verticală

21. La nivelul caror tipuri de celule se pot produce procese fotochimice:

- 1. Conjunctive
- 2. Tegumentare
- 3. Musculare
- 4. Neuronale

22. Despre organul Corti sunt adevărate următoarele:

- 1. Prezintă tunelul Corti delimitat de celule de susținere
- 2. Conține membrana bazilară
- 3. Are un rând de celule ciliate interne
- 4. Conține axonii protoneuronului

23. Care afirmații referitoare la ligamentul rotulian sunt adevărate:

- 1. Conține țesut conjunctiv fibros
- 2. Poate fi implicat într-un reflex miotatic prin receptorii săi
- 3. Este delimitat inferior de tibie
- 4. Reprezintă originea mușchiului cvadriceps

24. Prin ce vase de sange trece o molecula de CO₂ de la peretele intestinal pana la policele stang?

1. Venele bronsice
2. Vena cava superioara
3. Trunchiul brahio-cefalic
4. Vena centrolobulara

25. Arteriola eferenta a nefronului juxtamedular are urmatoarele caracteristici:

1. Se gaseste in corticala renala
2. Se afla in piramida Malpighi
3. Are o concentratie de amoniac mai mica decat cea aferenta
4. Se continua cu glomerulul renal

26. Care reflexe au la nivelul cail eferente fibre ale unui nerv mixt:

1. Salivator
2. Midriaza
3. Masticator
4. Miotatic

27. Ce fel de tesut prezinta cartilajele laringelui:

1. Fibros
2. Elastic
3. Moale
4. Hilain

28. Raporturile de vecinatate ale veziculei seminale sunt urmatoarele:

1. Anterior - vezica urinara
2. Medial - canalul deferent
3. Posterior - rectul
4. Inferior - glandele bulbo-uretrale

29. Despre artera renala dreapta sunt adevarate:

1. Trece posterior de v. cava inferioara
2. Are posterior de ea pelvisul renal
3. Se desprinde in aorta inferior de originea arterei ovariene
4. Are o rezistenta periferica mai mare decat cea stanga

30. Ce celule se pot gasi in trompa uterina in ziua a 14 a unui ciclu cu durata de 30 de zile?

1. Zigot
2. Ovocit secundar
3. Al doi-lea globul polar
4. Spermatozoid

31. Despre chiasma optica sunt adevarate urmatoarele:

1. Contine axoni ai celulelor ganglionare
2. Este vascularizata de artera hipofizara superioara
3. Conduce impulsuri provenite din campurile vizuale temporale
4. Contine fibre ce fac sinapsa in mezencefal

32. Ce putem afirma despre peretele tubului digestiv:

1. Prezinta structuri derivate din mezoderm
2. Stratul muscular poate contine celule de natura ectodermala secretorii
3. Prezinta structuri cu 3 origini embrionare, ca si arborele bronsic
4. Are pe toata lungimea doua straturi musculare

33. Gasim atat in cavitatea pelvina cat si in afara ei urmatoarele:

1. Ureter
2. Artera ovariana
3. Canal deferent
4. Artera uterina

34. Care afirmatii referitoare la muschiul coracobrahial sunt corecte?

1. Poate realiza doar tetanos
2. Se gaseste medial de bicepsul brahial
3. Este inervat de fibre cu originea in maduva toracala
4. Are insertie la nivelul humerusului

35. Despre calciferolul absorbit intestinal putem spune:

1. Se absoarbe sub forma de chilomicroni
2. Este activat in rinichi
3. Dupa absorbtie nu realizeaza pasajul hepatic
4. Poate fi de natura endogena

36. Vascularizatia peretelui anterolateral abdominal este asigurata de:

1. Ramuri ale aortei descendente abdominale
2. Artera iliaca interna
3. Vena cava inferioara
4. Vena azigos

37. Jumatatea dreapta a mezencefalului este strabatuta de:

1. Fibre eferente ale nucleului cohlear dorsal drept
2. Piramidale din emisfera dreapta
3. Lemniscul medial drept
4. Eferente de la nucleii vestibulari bulbari

38. Despre corpul ciliar putem afirma urmatoarele:

1. Este continuat posterior de coroida
2. Delimiteaza camera anterioara
3. Primeste fibre din ganglionul cervical superior
4. Are ca limita anterioara ora serrata

39. Despre nervii pelvieni putem afirma:

1. Inerveaza cecul si apendicele
2. Au originea in coarnele laterale medulare
3. Sunt formati din fibre aferente medulare
4. Prezinta fibre mielinice cu celule Schwann

40. Care dintre urmatoarele enzime se gasesc in lumenul intestinului proximal:

1. Maltaza
2. Enterokinaza
3. Dipeptidaze
4. Pepsina

41. Despre melatonina sunt adevarate urmatoarele, CU EXCEPTIA:

1. Are actiune asemanatoare prolactinei
2. Inhiba dezvoltarea gonadelor
3. Este inhibata de intuneric
4. Este produsa de celule de natura ectodermala

42. Despre hidrogen putem spune urmatoarele:

1. Se secreta activ in tubul contort proximal
2. Se poate combina cu NH_3 , acidifiind urina
3. Se elimina renal la schimb cu Na^+ datorita aldosteronului
4. Se filtreaza in orice segment al nefronului

43. Despre maduva prelungita putem afirma urmatoarele, CU EXCEPTIA:

1. Contine coarne anterioare voluminoase
2. Este originea unor fibre ce intra in alcatuirea plexului brahial
3. Se continua cu conul si filum terminal
4. Este acoperita de meninge

44. Despre bazin (pelvisul osos) putem spune urmatoarele:

1. Este delimitat la nivelul oaselor iliace de diafragma perineala
2. Prezinta structuri osoase ce apartin membrului inferior
3. Contine vezicula seminala situata medial de canalul deferent
4. La nivelul sau se deschide trompa uterina

45. La nivelul caror structuri putem intalni trabecule:

1. Ganglioni limfatici
2. Epifiza proximala a femurului
3. Ventriculul stang
4. Testicul

46. Substanta neagra primeste aferente de la:

1. Tectul mezencefalic
2. Coarnele medulare anterioare
3. Nucleii cohleari
4. Corpii striati

47. Care dintre urmatoarele celule sunt haploide:

1. Ovogonia
2. Ovovitul II
3. Spermatocitul I
4. Spermatida

48. Despre ribozomi sunt adevarate urmatoarele:

1. Sunt prezenti in structura corpilor tigroizi
2. Se gasesc la periferia nucleului, in spatiul perinuclear
3. Au forma similara mitocondriilor
4. Au structura lipoproteica

49. Care afirmatii sunt adevarate despre reflexul ahilian:

1. Este un reflex cu centru in maduva lombosacrala
2. De aparitia lui sunt responsabile ramurile ventrale ale nervilor spinali
3. Este un reflex al unui muschi cu 4 capete
4. Are o cale eferenta reprezentata de neuroni gama

50. Inervatia vegetativa a miocardului este asigurata de :

1. Fibre colinergice scurte cu viteza de 100 m/secunda
2. Celule de origine ectodermala prezente in structuri derivate din mezoderm
3. Coarnele medulare laterale cervicale superioare
4. O parte din fibrele adrenergice ale primului gg. simpatic cervical

51. Despre colonul descendent sunt adevarate urmatoarele:

1. Distal prezinta flexura colica stanga
2. Are rol principal in absorbtia apei si electrolitilor
3. Este vascularizat de artera mezenterica superioara
4. Are raporturi anterioare cu peretele abdominal

52. Despre aorta ascendenta sunt adevarate urmatoarele afirmatii:

1. Are raporturi posterioare cu artera pulmonara dreapta
2. Are raporturi la dreapta cu vena cava superioara
3. Se gaseste in mediastin
4. Are originea inferior fata de originea trunchiului pulmonar

53. Despre glandele exocrine putem afirma:

1. Ca si cele endocrine, prezinta inervatie vegetativa dubla
2. Secretia glandei mamare poate fi controlata de hormoni glandulo-tropi
3. Secreta prin canale doar in afara corpului
4. Cele sudoripare au aspect tubular

54. In timpul unui inspir normal:

1. Diafragma se aplatizeaza
2. Presiunea pleurala ramane constanta
3. Intoarcerea venoasa creste
4. Scade concentratia de oxigen alveolar

55. Ce roluri pot avea glucidele in organism?

1. Transport transmembranar
2. Imunitate
3. Receptor
4. Enzime

56. Care dintre uratorii compusi ai urinei se secreta la nivel renal?

1. Potasiul
2. Apa
3. Acidul uric
4. Ureea in mare parte

57. Care dintre uratorii hormoni realizeaza anabolism lipidic:

1. Insulina
2. Testosteronul
3. Estrogenul
4. Cortizolul

58. Care dintre uratorii factori determina diferenta de concentratie a gazelor respiratorii intre alveole si aerul atmosferic:

1. Grosimea mica a membranei alveolo-capilare
2. Umezirea aerului in arborele bronsic
3. Prezenta surfactantului
4. Extragerea permanenta a oxigenului din aerul alveolar

59. Despre capacitatea reziduala functionala putem afirma urmatoarele:

1. Are o valoare egala cu capacitatea inspiratorie
2. Masurata spirometric, are o valoare de 3000ml
3. Este inclusa in capacitatea vitala
4. Impreuna cu cea inspiratorie formeaza capacitatea pulmonara totala

60. Traseul unui eritrocit din petretele trompei uterine stangi pana la pancreas poate include:

1. Vena renala stanga
2. Trunchiul pulmonar
3. Artera splenica
4. Vena iliaca interna

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. E, pag. 26, 27
2. D, pag. 47, 51
3. C, pag. 28, 43
4. E, pag. 54, 55, 120
5. E, pag. 28, 36
6. D, pag. 9, 43, 70, 84
7. C, pag. 117, 118
8. E, pag. 71
9. D, pag. 11, 44, 68
10. D, pag. 90, 91
11. A, pag. 47
12. C, pag. 58
13. B, pag. 104
14. A, pag. 19, 38
15. D, pag. 4
16. D, pag. 4, 60, 89
17. C, pag. 80, 81, 88
18. D, pag. 85, 86

COMPLEMENT GRUPAT

19. C, pag. 9
20. C, pag. 10
21. C, pag. 13, 46, 55, 114
22. B, pag. 50
23. B, pag. 11, 24, 67
24. D, pag. 78, 88
25. A, pag. 103, 104
26. E, pag. 23, 24, 26, 27
27. C, pag. 11
28. A, pag. 117, 118
29. E, pag. 87, 93, 103

30. D, pag. 119, 122
31. E, pag. 45, 47, 54
32. A, pag. 35, 75, 123
33. A, pag. 88, 103, 117
34. C, pag. 23, 69, 71
35. E, pag. 81, 89, 114
36. B, pag. 87, 88
37. E, pag. 21, 22, 51
38. B, pag. 36, 44
39. D, pag. 33, 36
40. D, pag. 77, 78, 80
41. A, pag. 60, 123
42. B, pag. 105
43. A, pag. 26
44. C, pag. 4, 64, 116, 118
45. A, pag. 11, 89, 90
46. D, pag. 23
47. C, pag. 119, 121
48. B, pag. 7, 8
49. A, pag. 23, 24, 41, 68
50. C, pag. 33, 36, 123
51. D, pag. 4, 74, 81, 88
52. E, pag. 4, 90
53. D, pag. 18, 38, 123
54. B, pag. 94, 98
55. C, pag. 110, 84
56. B, pag. 104
57. A, pag. 110, 120, 121
58. C, pag. 100
59. D, pag. 99
60. E, pag. 87, 88, 116

Capitolul 21. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Diaconescu Ionuț-Bogdan

Complement simplu:

1. Citoplasma celulară conține următoarele cu excepția:

- A. vezicule cu enzime hidrolitice
- B. neurofibrile
- C. pigmenti
- D. cromatina
- E. miofibrile

2. Are rol fagocitar:

- A. astrocitul
- B. celula ependimară
- C. microglia
- D. oligodendroglia
- E. celula Schwann

3. Nu aparține sistemului limbic:

- A. fornixul
- B. hipocampul
- C. bulbul olfactiv
- D. epitalamusul
- E. tractul olfactiv

4. Al doilea neuron al caili sensibilitatii olfactive se găsește la nivelul:

- A. talamusului
- B. lamei ciuruite a etmoidului
- C. tractului olfactiv
- D. mucoasei olfactive
- E. bulbului olfactiv

5. Tetanosul incomplet:

- A. se obține doar prin aplicarea unor stimuli cu intensitate mai mare decât pragul
- B. are miogramă cu platou neted
- C. presupune un stimul unic
- D. are relaxări incomplete între stimulări
- E. nici un răspuns

6. Referitor la calcitonina este adevărata afirmația :
- A. este singurul hormon anabolizant pe toate liniile metabolice
 - B. este secretată de celulele foliculare tiroidiene
 - C. este conținută în coloid
 - D. este hipocalcemiant
 - E. produce rarefierea oaselor și fracturi spontane

7. În compoziția bilei nu intră următoarele:

- A. lecitină
- B. colesterol
- C. acizi biliari
- D. lipaza
- E. biliverdina

8. Antigenul D:

- A. lipsește la 85% din populație
- B. este prezent pe limfocitele B și T
- C. la contactul repetat cu hematitele poate produce hemoliza
- D. nu este prezent la grupa AB care este primitiv universal
- E. posesorii lui sunt considerați Rh pozitivi.

9. Nu se formează direct din aorta descendentă abdominală:

- A. artera splenică
- B. arterele renale
- C. artera mezenterică superioară
- D. artera mezenterică inferioară
- E. arterele ovarice.

10. Întoarcerea sângelui la inimă este asigurată de următoarele elemente cu excepția:

- A. aspirația toracică
- B. creșterea frecvenței cardiace
- C. pompa musculară
- D. prezenta valvelor pentru venele antigravitationale
- E. presa abdominală.

11. Muschiul diafragm este străbătut din torace spre abdomen de următoarele elemente cu excepția:

- A. canal toracic
- B. nervi splanhnici
- C. esofag
- D. nervi vagi
- E. aorta descendentă.

12. Sistola ventriculară:

- A. se desfășoară în două faze
- B. durează 0,4 secunde
- C. începe în momentul închiderii valvelor semilunare
- D. se termină în momentul deschiderii valvelor atrio-ventriculare
- E. este precedată în cadrul ciclului cardiac de diastola atrială.

13. Volumul rezidual:

- A. are valoare egală cu volumul curent
- B. este egal cu suma dintre volumul curent și volumul inspirator de rezervă
- C. are valoare egală cu volumul inspirator de rezervă
- D. este de 3500 ml
- E. poate fi măsurat cu ajutorul spirometrului

14. Hormonul antidiuretic:

- A. este secretat de adenohipofiză
- B. este responsabil de absorbția a 80% din apa filtrată
- C. în lipsa acestuia se produce reabsorbția facultativă a apei
- D. are acțiunea principală la nivelul tubilor distali și colectori
- E. hipersecreția acestuia determină pierderi excesive de apă prin urină

15. Următoarele afirmații despre ureter sunt adevărate, cu excepția:

- A. face legătura între pelvisul renal și vezica urinară
- B. stimularea simpatică poate intensifica contracțiile peristaltice de-a lungul său
- C. pătrunde oblic în vezica urinară
- D. are un traiect de câțiva centimetri sub epiteliul vezical
- E. în timpul micțiunii refluxul urinei în ureter este împiedicat de creșterea presiunii intravezicale

16. Secționarea completă a cordonului medular lateral drept în regiunea cervicală superioară duce la pierderea:

- A. sensibilității tactile protopatice a halucelui drept
- B. sensibilității dureroase a policelui drept
- C. sensibilității termice a membrului inferior stâng
- D. sensibilității tactile epicritice a mâinii stângi
- E. sensibilității kinestezice a membrului inferior stâng

17. Care dintre următoarele fascicule medulare se termină în aria somestezică primară:

- A. spinobulbar
- B. spinotalamic lateral
- C. lemniscul medial
- D. toate de mai sus
- E. niciunul de mai sus

18. Precizați care dintre următorii nervi cranieni conține fibre parasimpatice cu originea reală în punte:

- A. oculomotor
- B. vag
- C. facial
- D. glososfaringian
- E. trohlear

19. Următoarele vitamine intră în alcătuirea miceliilor cu excepția:

- A. retinol
- B. riboflavină
- C. tocoferol
- D. calciferol
- E. filochinonă

20. Prostata are următoarea caracteristică:

- A. este situată în jurul uretrei
- B. este un organ glandular endocrin
- C. este situată posterior de vezica urinară
- D. vascularizația este asigurată de artera prostatică, ramura a rusinoasei interne
- E. este un organ pereche

Complement grupat:

21. Următoarele organite celulare sunt implicate în sinteza proteică:

- 1. ribozomii
- 2. mitocondriile
- 3. ergastoplasma
- 4. lizozomii

22. Radiatiile optice:

- 1. pornesc din neuronii multipolari din retina
- 2. reprezintă axonii neuronilor din corpul geniculat lateral
- 3. sunt dendrite ale celulelor bipolare retiniene
- 4. ajung pe fața medială a emisferei cerebrale

23. Ce elemente aparținând emisferei cerebrale se observă pe fața medială a acesteia:

- 1. sanțul Rolando
- 2. talamusul
- 3. sanțul parieto-occipital
- 4. girul hipocampic

24. Care dintre nervii cranieni se distribuie musculaturii faringelui?

- 1. facial
- 2. vag
- 3. accesoriu
- 4. glososfaringian

25. Care dintre următoarele fascicule descendente se găsesc în cordoanul lateral medular?:

- 1. tectospinal
- 2. piramidal încrucișat
- 3. gracilis
- 4. rubrospinal

26. În bulb sunt nuclee senzitive ai nervilor:

- 1. glososfaringian
- 2. facial
- 3. vag
- 4. hipoglos

27. Au fibre senzoriale nervii:

- 1. olfactiv
- 2. vag
- 3. vestibulocohlear
- 4. trigemen

28. Chilomicronii au în componența lor:

- 1. trigliceride
- 2. fosfolipide
- 3. proteine din epiteliul celulelor intestinale
- 4. colesterol-lipaza

29. Rectul reprezintă:

- 1. ultima parte a colonului;
- 2. un segment al intestinului gros;
- 3. segmentul care continuă colonul descendent;
- 4. segmentul care participă în procesul de defecatie.

30. Selectați fasciculele descendente care străbat tot trunchiul cerebral:

- 1. rubrospinal
- 2. corticonuclear
- 3. piramidal direct
- 4. olivospinal

31. Deutoneuronul căii gustative se găsește în:

1. ganglionul geniculat
2. nucleul salivator inferior
3. nucleul salivator superior
4. nucleul solitar din bulb.

32. În trunchiul cerebral:

1. se află deutoneuronii tuturor sensibilităților transmise de nervii cranieni
2. își au originea fibrele vegetative ale nervilor III, V, IX, X
3. își au originea aparentă cele 12 perechi de nervi cranieni
4. se termină fibrele corticonucleare

33. Trunchiul nervului spinal:

1. este învelit de dura mater
2. iese din canalul vertebral prin gaura intervertebrală, posterior de apofiza transversă
3. din ele ies ramurile ventrală, dorsală, meningeală și comunicantă albă
4. în el intră fibre simpatice preganglionare care constituie ramura comunicantă cenușie

34. Ganglionul trigeminal:

1. e găsește pe fața anterioară a punții
2. din el se formează trei ramuri mixte
3. conține neuronii trigeminali ai trunchiului cerebral
4. conține neuroni care inervează senzitiv globul ocular

35. Nervii olfactivi:

1. sunt nervi senzoriali care conduc informații legate de vedere
2. își au originea reală la nivelul celulelor bipolare retiniene
3. fac sinapsă în lama ciuruită a etmoidului
4. aparțin sistemului limbic

36. Perilimfa se găsește în:

1. canalul Corti
2. utricula
3. sacula
4. tunelul Corti

37. Pigmentul vizual:

1. se găsește în structura membranei celulelor receptoare
2. prin descompunere formează retinen
3. absoarbe energia radiației luminoase
4. este reprezentat de vitamina A

38. Sunt părți ale colonului:

1. cec
2. rect
3. ileon
4. colon descendent

39. Saliva are următoarele roluri în digestie:

1. înlesnește masticatia
2. lubrifiază alimentele
3. înlesnește deglutitia
4. favorizează vorbirea

40. Nu se varsă în vena cavă inferioară:

1. venele hepatice
2. venele lombare
3. venele renale
4. vena mezenterică inferioară.

41. Hipercalcemia stimulează secreția de:

1. ADH
2. PTH
3. aldosteron
4. calcitonină

42. Artera carotidă externă irigă:

1. regiunea occipitală
2. encefalul
3. regiunea temporală
4. ochiul

43. Zgomotul I cardiac este:

1. diastolic
2. de tonalitate înaltă
3. mai puțin intens
4. produs de închiderea valvelor atrio-ventriculare.

44. Meningele spinale:

1. este format din trei membrane de protecție, care tapetează pereții canalului vertebral
2. între dura mater și arahnoidă se găsește lichidul cefalorahidian
3. pia mater este o membrană conjunctivo-vasculară, care conține în grosimea ei plexuri venoase
4. pia mater învelește la exterior măduva, sărind peste șanțuri și fisuri

45. Sinapsele chimice:

1. presupun prezența receptorilor pentru mediatori chimici la nivelul terminației presinaptice
2. se găsesc în SNV
3. sub acțiunea impulsului se eliberează mediatorul în terminația presinaptică
4. au conducere unidirecțională

46. Receptorii pot fi:

1. corpusculi senzitivi
2. celule epiteliale diferențiate
3. celule specializate în celule senzoriale
4. terminații butonate ale dendritelor

47. Care din următorii hormoni sunt hiperglicemianți?

1. adrenalina
2. cortizolul
3. glucagonul
4. insulina

48. Stimulează catabolismul proteic:

1. adrenalina
2. cortizolul
3. tiroxina
4. STH

49. Conductele spermatice extratesticulare sunt următoarele, cu excepția:

1. tub seminifer drept
2. uretra
3. tub seminifer contort
4. canal deferent

50. Pot fi surse de estrogeni:

1. corpul galben care secreta și progesteron
2. corpul alb timp de 10 zile
3. corticosuprarenala și placenta în timpul sarcinii
4. celulele tecii externe a foliculului ovarian

51. Celulele tinta ale hormonilor mineralocorticoizi se afla in:

1. glandele colice
2. glandele salivare
3. tubi uriniferi colectori
4. glande sudoripare

52. Sunt hormoni hipofizari non-glandulotropi:

1. ACTH
2. LTH
3. LH
4. STH

53. Despre prolactina sunt adevarate afirmatiile:

1. are efect inhibitor asupra gonadelor
2. secretia sa este stimulata de hipoglicemie
3. previne ovulatia
4. atinge maximul de secretie la 8 zile dupa nastere

54. Sunt celule anucleate:

1. limfocitele
2. trombocitele
3. monocitele
4. eritrocitele.

55. La nivelul tubului contort proximal, apa este atrasă:

1. osmotice din interstițiu în tub, ca urmare a reabsorbției sărurilor.
2. osmotice din tub în interstițiu, ca urmare a reabsorbției sărurilor.
3. osmotice din interstițiu în tub, ca urmare a reabsorbției glucozei.
4. osmotice din tub în interstițiu, ca urmare a reabsorbției glucozei.

56. Transportul tubular activ:

1. este neselectiv
2. se datorează travaliului metabolic al nefronului
3. se face conform gradientelor de concentrație sau electrice
4. se face cu consum de energie, oxigen, ATP.

57. Se absorb prin transport tubular activ:

1. glucoza și aminoacizii
2. polipeptidele și unele vitamine
3. majoritatea fosfaților, sulfatilor, uraților
4. o mică parte a sărurilor minerale (Na^+ , K^+ , Cl^- , HCO_3^-)

58. Glucagonul produce:

1. proteoliza
2. lipoliza
3. glicogenoliza
4. gluconeogeneza

59. Reglarea ventilatiei se realizeaza la nivelul centrilor nervosi din:

1. bulbul rahidian
2. vase sangvine
3. punte
4. mezencefal

60. Crestele ampulare:

1. se gasesc in canalele semicirculare
2. contin celule de sustinere
3. au celule senzoriale
4. au la baza axonii neuronilor din ganglionul Scarpa

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. D pag 8
2. C pag 15
3. D pag 31
4. E pag 42
5. D pag 73
6. D pag 59
7. D pag 78
8. E pag 85
9. A pag 88
10. B pag 90-94
11. A pag 89
12. A pag 92
13. C pag 99
14. D pag 55, 104
15. B pag 105
16. C pag 20, 21
17. E pag 20, 21
18. C pag 26, 27, 28
19. B pag 81, 114-115
20. A pag 118

COMPLEMENT GRUPAT

21. A pag 7
22. C pag 47
23. B pag. 29, 30
24. C pag. 26, 27, 28
25. C pag. 23
26. A pag 27,28
27. A pag 26,27,28
28. A pag 81
29. C pag pag 75,82

30. A pag 22,23
31. D pag 43
32. D pag 23
33. B pag 32
34. D pag 27
35. D pag 26,31
36. E pag 49
37. A pag 46
38. D pag 75
39. A pag 75
40. D pag. 87,88
41. D pag 59
42. B pag. 87
43. D pag. 92
44. E pag 19
45. C pag 16
46. E pag 16,17
47. A pag 109, 110
48. A pag 57-58,111
49. B pag 118
50. B pag 120
51. E pag 56
52. C pag 54
53. A pag 55
54. D pag. 84
55. C pag 104
56. D pag 104
57. A pag 104
58. E pag 60
59. B pag 101
60. A pg. 50

Capitolul 22. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Lupușoru Mircea Ovidiu Denis

Complement simplu:

1. Sărurile biliare NU au următorul rol asupra digestiei:

- A. reduc tensiunea superficială a lipidelor
- B. emulsionează esterii insolubili în apă
- C. solubilizează lipidele în mediul apos
- D. transformă lipidele în picături cu diametrul mai mic de 1μ
- E. formează cu lipidele miceli, trecând împreună în enterocite

2. NU toate leucocitele:

- A. au formă globuloasă
- B. au un nucleu
- C. au nivelul circulant influențat de secreția corticosuprarenalei
- D. își au originea mezodermală
- E. au organe implicate în fosforilare oxidativă

3. NU sunt oase pereche care se articulează unul cu altul:

- A. parietale
- B. coxalele
- C. vertebrele toracale
- D. maxilarele
- E. nazalele

4. În faza izovolumetrică a sistolei:

- A. se închid valvele semilunare
- B. se realizează lucru mecanic extern
- C. se generează tensiune în ramurile fasciculului His
- D. presiunea intraventriculară este superioară celei din artere
- E. se deschid orificiile venoase

5. Despre creatinină nu se poate afirma:

- A. este excretată de parotidă
- B. este secretată renal
- C. este degradată de creatinkinază
- D. trece din capsulă Bowman în tubul contort proximal
- E. se găsește în sângele arterial

6. Lezarea sistemului port hipotalamohipofizar se asociază cu:

- A. glicozurie
- B. poliurie
- C. diminuarea creșterii organismului
- D. pigmentarea pielii
- E. creșterea calcemiei

7. NU se află în structura TUTUROR celulelor:

- A. lecitină
- B. colesterol
- C. proteine histonice
- D. glicoproteine
- E. partea nestructurată a citoplasmei

8. În structura plexului lombar NU sunt fibre:

- A. viscerosenzitive
- B. visceromotorii
- C. somatosenzitive
- D. somatomotorii
- E. cu origine în SNP

9. Este greșit să afirmăm că, atât tibia, cât și fibula:

- A. participă la formarea articulației genunchiului
- B. au mușchi pe partea lor laterală
- C. se îngroașă după pubertate
- D. au cavitare medulară
- E. se articulează cu scheletul piciorului

10. NU sunt sinapse adrenergice în:

- A. medulosuprarenală
- B. peretele gastric
- C. miocard
- D. bronhiiolele terminale
- E. sfincterul vezical intern

11. Hormonii sintetizați la nivelul extremității cefalice NU influențează:

- A. dezvoltarea encefalului
- B. eliberarea de ACTH
- C. pigmentarea pielii
- D. sinteza de tireoglobulină
- E. secreția de GRH

12. Despre închiderea orificiului pulmonar este INCORECT să se afirme:

- A. are loc la începutul diastolei generale
- B. succede deschiderea orificiilor atrioventriculare
- C. se produce când se termină fazei de eiecție a sângelui
- D. marchează începutul diastolei ventriculare
- E. este determinată de scăderea presiunii intraventriculare

13. Prin mecanism de feed back negativ NU poate fi influențată eliberarea de:

- A. FSH
- B. LTH
- C. ACTH
- D. TSH
- E. LH

14. Mușchii superficiali ai spatelui NU se prind pe:

- A. scapula
- B. coxal
- C. clavicula
- D. coaste
- E. coloana lombară

15. În urina primară NU se află:

- A. glucoză
- B. uree
- C. aminoacizi
- D. trigliceride
- E. peptide

16. NU determină vasodilatație:

- A. acetilcolina
- B. toate fibrele simpatice
- C. noradrenalina
- D. hormonii tiroidieni
- E. epinefrina

17. În vecinătatea nucleului NU pot fi:

- A. corpusculii lui Palade
- B. centrosfera
- C. hialoplasmă
- D. desmozomi
- E. lizozomi

18. Glanda mamară NU are celule epiteliale:

- A. exocrine
- B. organizate în alveole
- C. de acoperire
- D. ductale
- E. asupra cărora acționează hormoni glandulotropi

Complement grupat:

19. Sunt fibre elastice în structura:

- 1. peretelui carotidian
- 2. peretelui venei limfatice drepte
- 3. pavilionului urechii
- 4. dermului

20. Canalul Wirsung conține:

- 1. fosfolipază
- 2. HCO_3^-
- 3. inhibitorul tripsinei
- 4. insulină

21. Se obțin compuși absorbabili prin acțiunea hidrolitică a secreției:

- 1. glandelor oxintice
- 2. glandei parotide
- 3. acinilor pancreatici
- 4. hepatocitelor

22. La delimitarea sistemului ventricular participă:

- 1. substanța albă a emisferelor cerebrale
- 2. cerebelul
- 3. talamusul
- 4. segmentul mijlociu al trunchiului cerebral

23. Hormonii secretați de organele abdominale sunt:

- 1. eritropoietina
- 2. colecistokinina
- 3. estrogeni
- 4. glucagon

24. La apărarea organismului participă:

- 1. substanțe preformate
- 2. măduva hematogenă
- 3. lizozimul
- 4. aglutinogenele

25. O valoare a glicemiei de 140 mg% este întâlnită în:

1. sindromul Cushing
2. în situații de luptă și fugă pentru organism
3. boala Basedow
4. diabetul bronzat

26. Are capacitate maximă de transport:

1. reabsorbția tubulară a aminoacizilor
2. absorbția intestinală a fructozei
3. secreția tubulară a H^+
4. filtrarea cataboliților azotați

27. Sunt substanțe ce pot avea rol de biocatalizatori:

1. calciul
2. creatinkinaza
3. proteine
4. tiamina

28. Secreția biliară este influențată de hormoni secretați de:

1. lobul posterior hipofizar
2. secreția medulosuprarenalei
3. mucoasa duodenală
4. celulele alfa pancreatice

29. Au formă globuloasă:

1. limfocitele
2. celulele Brunner
3. ovogonia
4. celulele măduvei galbene

30. La nutriția globului ocular participă:

1. coroida
2. artera ce trece printre fibrele nervului optic
3. corpul ciliar
4. artera carotidă internă

31. În materiile fecale se pot găsi:

1. proteine
2. lipide
3. glucide
4. produși de degradare ai hemoglobinei

32. Sunt în număr de 7:

1. oasele segmentului proximal al piciorului
2. perechile de coaste adevărate
3. vertebrele cervicale
4. oasele perechi ale viscerocraniului

33. Se formează trigliceride la nivelul:

1. hipodermului
2. epiteliului intestinal
3. lobulului hepatic
4. insulelor Langerhans

34. Boala Conn se poate asocia cu:

1. presiunea osmotică de 302 mOsm/l
2. hematocrit de 35% la femei
3. pH sanguin de 7,44
4. potasemie 3,4 mmoli/l

35. Căile genitale vascularizate de artera testiculară sunt:

1. canalele eferente
2. tubii seminiferi contorți
3. tubii seminiferi drepti
4. canalul deferent

36. Referitor la presiunea și viteza sângelui în vasele femurale:

1. viteza în arteră este mai mică decât în aortă
2. presiunea în venă este mai mică decât în arteriole
3. presiunea în arteră este mai mare decât în capilare
4. viteza în venă este mai mare decât în vena cavă inferioară

37. Vitaminele produse de flora intestinală sunt:

1. riboflavina
2. filochinona
3. piridoxina
4. calciferolul

38. Sunt chemoreceptori în:

1. peretele aortic
2. tavanul cavității nazale
3. trunchiul cerebral
4. papilele gustative filiforme

39. Sub acțiunea insulinei se sintetizează macromolecule glucidice și lipidice la nivelul:

1. miocardului
2. hipodermului
3. mușchilor scheletici
4. ficatului

40. Diencefalul este conectat cu:

1. paleocortexul
2. neocortexul
3. măduva spinării
4. trunchiul cerebral

41. Străbat pasiv componenta fosfolipidică la trecerea din lumenul intestinal în enterocit:

1. fructoza
2. tocoferolul
3. Cl⁻
4. monogliceridele

42. În timpul expirului liniștit:

1. se relaxează mușchii inspiratori
2. presiunea alveolară este superioară celei atmosferice
3. alveolele sunt comprimate
4. se retractă structurile abdominale

43. Insuficiența secretorie globală a corticosuprarenalei se caracterizează prin:

1. hiponatremie
2. glicemie scăzută
3. hiperpotasemie
4. hipotensiune

44. Flexura colică stângă se învecinează cu organe la vascularizație cărora participă:

1. ramuri ale trunchiului celiac
2. ramuri ai arterei mezenterice superioare
3. afluenți ai venei porte
4. afluenți ai venei cave inferioare

45. Preiau neurohormoni:

1. capilarele arterei hipofizare superioare
2. afluenți venei jugulare interne
3. afluenți venei cave inferioare
4. afluenți venei porte

46. Organele care derivă din endoderm au următoarele roluri:

1. excretă bilirubină
2. produc pigmenți biliari
3. secretă glucagon
4. asigură circulația alternativă a aerului

47. Valvele pulmonare sunt închise în timpul:

1. umplerii ventriculare active
2. umplerii ventriculare pasive
3. sistolei izovolumetrice
4. diastolei izovolumetrice

48. Atât vitamine hidrosolubile, cât și liposolubile:

1. sunt de proveniență exogenă
2. sunt produse la nivel intestinal
3. au rol în vedere
4. influențează metabolismul intermediar

49. La nivel renal, cataboliții azotați:

1. se filtrează
2. se reabsorb
3. se secretă
4. se excretă

50. Impulsurile generate de razele luminoase din partea centrală a câmpului vizual binocular:

1. apar la nivelul petei galbene
2. sunt transmise prin ambele tracturi optice
3. ajung în partea posterioară a lobului occipital
4. sunt generate de descompunerea tuturor celor 4 tipuri de pigmenți fotosensibili

51. Sunt contracții de tip secusă:

1. sistola atrială
2. extensia gambei la lovirea ligamentului rotulian
3. sistola ventriculară
4. flexia piciorului la lovirea tendonului lui Ahile

52. Pereții tubului digestiv sunt inervați de fibre nervoase cu originea în:

1. măduva spinării
2. punte
3. bulb
4. mezencefal

53. Artera uterină vascularizează:

1. trompa uterină
2. ovarul
3. vaginul
4. vulva

54. Vasoconstricția se poate produce:

1. reflex
2. în momentul lezării vasului
3. sub acțiunea hormonilor
4. sub acțiunea factorilor locali

55. Scheletul mâinii ca și cel al piciorului:

1. prezintă oase scurte
2. se formează prin osificare de cartilaj
3. prezintă inserții pe fața dorsală
4. include oase sesamoide

56. La ambele sexe, în cavitatea pelvină se află:

1. căi genitale
2. detrusorul
3. glande cu secreție exocrină
4. simfiza pubiană

57. Receptorii maculari sunt stimulați:

1. mecanic
2. în condiții dinamice
3. în cazul accelerațiilor liniare ale capului și corpului
4. în condiții statice

58. Prin feed-back negativ hipotalamo-hipofizar este reglată secreția:

1. de prolactină
2. tiroxină
3. somatomedine
4. de cortizol

59. În imunitatea specifică sunt implicate:

1. substanțe de proveniență endogenă
2. substanțe de proveniență exogenă
3. agranulocite
4. granulocite

60. Reabsorbția tubulară activă:

1. are o capacitate limitată de transport
2. se realizează numai pentru compușii utili
3. se realizează împotriva gradientului de concentrație
4. este un proces selectiv

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. E-pg. 78, 81
 2. C-pg. 5, 7, 84, 56, 123
 3. C-pg. 63, 64
 4. E-pg. 70, 71, 90, 91, 92
 5. C-pg. 75, 103, 104, 112
 6. C-pg. 54, 55, 58, 60
 7. C-pg. 6, 7, 8
 8. A-pg. 19, 23
 9. A-pg. 54, 63, 64, 65, 69
 10. A-pg. 33, 34, 36
 11. E-pg. 54, 55, 58, 120, 122
 12. B-pg. 92
 13. B-pg. 54, 55, 57, 58, 120, 122
 14. D-pg. 64, 68, 69
 15. D-pg. 104
 16. B-pg. 34, 35, 57, 58
 17. D-pg. 6, 7
 18. E-pg. 54, 55, 117, 123
- ## COMPLEMENT GRUPAT
19. E-pg. 11, 38, 89
 20. A-pg. 54, 59, 75, 78
 21. B-pg. 75, 77, 78, 80
 22. E-pg. 26, 29, 30
 23. E-pg. 54, 56, 59, 79, 103
 24. A-pg. 66, 75, 84, 85
 25. E-pg. 55, 57, 58, 109
 26. A-pg. 9, 80, 103, 104
 27. E-pg. 108, 111, 112, 113, 115
 28. D-pg. 55, 57, 59, 60, 79
 29. E-pg. 5, 7, 79, 81, 119

30. E-pg. 44, 45, 87
31. E-pg. 78, 80, 81
32. A-pg. 64, 65
33. A-pg. 59, 81, 110
34. E-pg. 56, 125
35. B-pg. 117, 118
36. A-pg. 93, 94
37. A-pg. 114, 115
38. A-pg. 18, 42, 43, 101
39. D-pg. 11, 59, 108
40. E-pg. 21, 27, 28, 29, 31
41. E-pg. 80, 81, 114
42. E-pg. 98, 99
43. E-pg. 56, 57
44. E-pg. 6, 36, 54, 87, 88
45. E-pg. 54, 55, 57, 77, 88
46. B-pg. 59, 89, 78, 98, 123
47. E-pg. 92
48. A-pg. 114, 115
49. E-pg. 104, 105
50. E-pg. 45, 46, 47
51. A-pg. 24, 25, 71
52. A-pg. 23, 27, 28, 36, 74, 75
53. A-pg. 116, 117
54. E-pg. 55, 86, 93
55. A-pg. 63, 69, 70
56. A-pg. 35, 65, 105, 116, 117, 118
57. E-pg. 51
58. C-pg. 54, 55, 57, 58, 120
59. A-pg. 84, 85, 114
60. E-pg. 9, 104

Capitolul 23. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Munteanu Octavian

Complement simplu:

1. **Stimularea sistemului vegetativ parasimpatic determină:**
 - A. Relaxarea mușchiului detrusor
 - B. Scăderea secreției gastrice
 - C. Bronhodilatație
 - D. Scăderea forței de contracție cardiace
 - E. Mioză
2. **Referitor la țesutul conjunctiv, următoarea afirmație este falsă:**
 - A. Splina conține țesut conjunctiv reticulat
 - B. Epiglota prezintă țesut cartilaginos elastic
 - C. La nivelul cartilajului costal se găsește țesut haversian
 - D. Țesutul conjunctiv lax însoțește alte țesuturi
 - E. Aponevrozele prezintă țesut conjunctiv fibros
3. **Următoarea afirmație este adevărată referitor la neuron:**
 - A. Celulele nervoase nu prezintă nucleu
 - B. Neurilema conține ribozomi și mitocondrii
 - C. Axonul este format din axoplasmă în care se găsesc nucleii
 - D. Dendritele conțin neurofibrile, recepționând impulsul nervos
 - E. Toate afirmațiile sunt false
4. **Despre perechea a III-a de nervi cranieni este adevărat, cu excepția:**
 - A. Sunt nervi motori, care au și fibre simpatice
 - B. Originea aparentă se află între coliculi cvadrigemeni
 - C. Originea reală a fibrelor motorii se află în nucleul oculomotorului din punte
 - D. Fibrele motorii inervează mușchii dreپți superior, inferior, intern și mușchiul oblic superior
 - E. Toate afirmațiile sunt false
5. **Despre cerebel este adevărat:**
 - A. Cerebelul este legat de bulb, punte și mezencefal prin pedunculii cerebrali
 - B. La exterior se află un strat de substanță cenușie
 - C. Extirparea cerebelului produce amnezie
 - D. Cerebelul aparține diencefalului
 - E. Participă la delimitarea ventriculului III

6. Despre calea optică este fals:
- A. Dendritele primului neuron ajung la celulele senzoriale cu cili din maculă
 - B. Tractul optic ajunge la metatalamus
 - C. Axonii proveniți din câmpul intern al retinei se încrucișează
 - D. Receptorii sunt celulele fotoreceptoare cu conuri și bastonașe
 - E. Toate afirmațiile sunt adevărate

7. Despre scheletul craniului este adevărat:

- A. Mandibula se articulează cu osul frontal
- B. Osul zigomatic se articulează cu mandibula
- C. Osul temporal se articulează cu osul sfenoid
- D. Osul zigomatic se articulează cu osul nazal
- E. Osul occipital se articulează cu osul lacrimal

8. Despre contracția musculară este adevărat, cu excepția:

- A. Baza anatomică a contractilității este sarcomerul
- B. În contracția izotonică lungimea mușchiului rămâne neschimbată
- C. Metabolismul muscular este anaerob în primele 45-90 de secunde
- D. Faza de latență precedă faza de contracție
- E. După denervare, tonusul mușchilor scheletici dispare

9. Următoarea enzimă nu este secretată la nivel gastric:

- A. Pepsinogen
- B. Gelatinaza
- C. Labferment (la sugari)
- D. Lipaza
- E. Amilaza

10. Următoarea ramură arterială nu are origine în aortă:

- A. Artera carotidă comună stângă
- B. Artera renală
- C. Artera iliacă externă
- D. Artere bronșice
- E. Trunchiul brahiocefalic

11. Diastola atrială are o durată de:

- A. 0,10s
- B. 0,30s
- C. 0,40s
- D. 0,50s
- E. 0,70s

12. Următoarele valori ale capacităților pulmonare sunt false, cu excepția:

- A. Capacitatea inspiratorie 2000mL
- B. Capacitatea reziduală funcțională 2000mL
- C. Capacitatea vitală 5000mL
- D. Capacitatea pulmonară totală 2000mL
- E. Capacitatea vitală 7000mL

13. Următoarele asocieri sunt adevărate, cu excepția:

- A. B9 - nicotinamida
- B. B1 - tiamina
- C. B6 - piridoxina
- D. B2 - riboflavina
- E. B12 - cobalamina

14. Despre aparatul genital masculin, următoarea afirmație este adevărată:

- A. Prostata este situată deasupra vezicii
- B. Veziculele seminale se dispun în jurul uretrei
- C. Vaginul este un conduct musculo-conjunctiv
- D. Testiculul este situat în bursa scrotală
- E. Organele erectile sunt reprezentate de doi corpi spongioși și un corp cavernos

15. Despre automatismul cardiac este adevărată următoarea afirmație:

- A. Inima bate, în mod normal, în ritm nodal
- B. Ritmul idio-ventricular are o frecvență de 25 de impulsuri pe minut
- C. Nodul sinoatrial este localizat la nivelul septului interatrial
- D. Nodul atrioventricular este localizat la nivelul apexului cardiac
- E. Nodul atrio-ventricular are o frecvență de 45 de impulsuri pe minut

16. Despre hemostază este adevărat:

- A. Începe în momentul formării fibrinei
- B. Se produce vasodilatația vasului lezat
- C. Formarea tromboplastinei durează 1-2 secunde
- D. Elementele figurate se fixează în ochiurile rețelei de fibrină
- E. Rețeaua de fibrină este solubilă

17. Secreția biliară:

- A. Mecanismul nervos presupune stimulare simpatică
- B. Mecanismul umoral presupune eliberarea de pepsinogen
- C. Este necesară pentru digestia și absorbția lipidelor
- D. Este produsă de vezica biliară
- E. Inhibă motilitatea intestinală

18. Articulațiile sinoviale nu prezintă:

- A. Suprafețe articulare
- B. Ligamente articulare
- C. Membrană bazilară
- D. Cavitare articulară
- E. Mobilitate crescută

19. Anticorpilor:

- A. Sunt proteine membranare din clasa gamma-globulinelor
- B. Sunt proteine citoplasmice din clasa alfa-globulinelor
- C. Sunt proteine plasmatice din clasa alfa-globulinelor
- D. Sunt proteine membranare din clasa gamma-globulinelor
- E. Sunt proteine plasmatice din clasa gamma-globulinelor

20. Nu reprezintă un os al scheletului trunchiului:

- A. Manubriu
- B. Scapula
- C. Apendice xifoid
- D. Perechea a 2-a de coaste
- E. Perechea a 12-a de coaste

21. Acțiunile adrenalinei includ:

- A. Vasodilatație musculară
- B. Inhibă glicogenoliza
- C. Hipotensiune
- D. Scade excitabilitatea inimii
- E. Bronhoconstricție

22. Ochiul hipometrop:

- A. Persoana depărtează obiectele de ochi pentru a le vedea clar
- B. Se corectează cu lentile cilindrice
- C. Se corectează cu lentile convergente
- D. Retina este situată la peste 17mm de centrul optic
- E. Prezintă mai multe raze de curbură

23. Nu este receptor al analizatorului kinestezic:

- A. Corpusculul Ruffini
- B. Corpusculul Krause
- C. Corpusculul Vater-Pacini
- D. Corpusculul Golgi
- E. Terminațiile nervoase libere

24. Nervul vag nu inervează:

- A. Splina
- B. Rinichii
- C. Vezica urinară
- D. Ficatul
- E. Intestinul subțire

25. Pe fața laterală a emisferelor cerebrale nu se evidențiază:

- A. Fisura laterală Sylvius
- B. Șanțul central Rolando
- C. Girul postcentral
- D. Girul precentral
- E. Șanțul corpului calos

26. Despre nervul trigemen este adevărat:

- A. Este un nerv motor
- B. Ramura maxilară inervează mușchii masticatori
- C. Originea reală se află în ganglionul trigeminal din trunchiul cerebral
- D. Se distribuie pielii feței
- E. Originea aparentă este pe fața posterioară a punții

27. Despre nervul spinal este adevărat:

- A. Ramura dorsală prezintă pe traiectul său ganglionul spinal
- B. Trunchiul nervului nu conține fibre motorii
- C. Ramurile ventrale formează plexuri
- D. Ramura comunicantă albă conține fibre preganglionare amielinice
- E. Ramura dorsală formează nervii intercostali

28. Despre organele comune nu este adevărat:

- A. Dictiozomii au rol în excreția unor substanțe celulare
- B. Centrozomul lipsește în neuroni
- C. Corpusculii lui Palade sunt sediul sintezei proteice
- D. Lizozomii lipsesc în celulele fagocitare
- E. Mitocondriile au perete trilaminar

29. Nu este o cale spermatică extratesticulară:

- A. Canalul deferent
- B. Canalele eferente
- C. Canalul epididimar
- D. Rețeaua testiculară
- E. Uretra

30. Fibrele comisurale cerebrale formează:

- A. Comisura cenușie
- B. Trigonul cerebral
- C. Scoarța cerebrală
- D. Sistemul limbic
- E. Șanțul lateral

Complement grupat:

31. Reflexul necondiționat:

- 1. Necesită repetare
- 2. Este caracteristic speciei
- 3. Este un răspuns la un semnal indiferent
- 4. Un exemplu este reflexul de apărare

32. Ramurile ventrale ale nervilor spinali formează plexurile:

- 1. Cervical
- 2. Brahial
- 3. Lombar
- 4. Toracal

33. Neurohipofiza nu eliberează în circulație:

- 1. Vasopresina
- 2. Vasotocina
- 3. Oxitocina
- 4. Melatonina

34. Reprezintă glande anexe ale tubului digestiv:

- 1. Glandele submandibulare
- 2. Glandele paratiroide
- 3. Glandele sublinguale
- 4. Splina

35. Hipotalamusul este implicat în:

- 1. Reglarea metabolismului intermediar
- 2. Ritmul somn-veghe
- 3. Termoreglare
- 4. Digestie

36. Tunica medie a globului ocular prezintă:

- 1. Coroida
- 2. Irisul
- 3. Corpul ciliar
- 4. Cristalinul

37. Calea acustică nu străbate:

- 1. Puntea
- 2. Corpul geniculat medial
- 3. Trunchiul cerebral
- 4. Corpul geniculat lateral

38. Rolurile masticației includ:

- 1. Fragmentarea alimentelor
- 2. Facilitarea deglutiției
- 3. Formarea bolului alimentar
- 4. Inițierea secreției gastrice

39. Sunt dizaharidaze:

- 1. Maltaza
- 2. Lactoza
- 3. Izomaltaza
- 4. Amilaza

40. Despre zgomotul II nu este adevărat:

- 1. Este sistolic
- 2. Este diastolic
- 3. Este mai lung
- 4. Este mai scurt

41. Acinul pulmonar este format din:

- 1. Ducte alveolare
- 2. Bronhiole respiratorii
- 3. Alveole pulmonare
- 4. Bronhiole lobulare

42. Rolurile rinichilor nu includ:

- 1. Formarea și eliberarea reninei
- 2. Activarea vitaminei D3
- 3. Menținerea homeostaziei
- 4. gluconeogeneza

43. Epiteliul de acoperire unistratificat se găsește la nivelul:
1. Cartilajelor costale
 2. Tunicii interne a vaselor limfatice
 3. Mucoasei bucale
 4. Mucoasei tubului digestiv
44. Despre meningele spinale este fals:
1. Pia mater are rol nutritiv
 2. Membrana exterioară se numește dura mater
 3. Pia mater pătrunde în șanțuri și fisuri
 4. Pia mater este avasculară
45. La formarea neurocraniului participă:
1. Etmoid
 2. Temporal
 3. Sfenoïd
 4. Maxilar
46. Oasele îndeplinesc următoarele funcții:
1. Rol de pârghii ale aparatului locomotor
 2. Rol în metabolismul calciului
 3. Rol antitoxic
 4. Rol în metabolismul glucozei
47. Despre absorbția intestinală, următoarele afirmații nu sunt adevărate:
1. Aportul zilnic de glucide reprezintă 5% din dietă
 2. Chilomicronii trec în chiliferul central
 3. Vitamina C inhibă absorbția fierului
 4. Clorul urmează pasiv sodiul
48. Despre grupele sangvine este adevărat:
1. Grupa 0(I) nu prezintă aglutinine
 2. Grupa B(III) prezintă aglutinine alfa
 3. Grupa AB(IV) nu prezintă aglutinogene
 4. Grupa AB(IV) este primitor universal
49. Despre circulația limfatică este adevărat:
1. Canalul toracic este cel mai mare colector limfatic
 2. Vasele limfatice prezintă valvule
 3. Ganglionii limfatici prezintă capsulă fibroasă
 4. Debitul limfatic mediu este de 1500mL/zi

50. Despre ventilația alveolară este adevărat:
1. O_2 se combină ireversibil cu ioni de fier din hemoglobină
 2. Fiecare moleculă de hemoglobină se poate combina cu patru molecule de O_2
 3. La nivel tisular, presiunea parțială a O_2 este de 133mmHg
 4. CO_2 difuzează de 40 de ori mai repede decât O_2
51. Consecințele avitaminozelor A sunt:
1. Xerofalmie
 2. Anemie
 3. Uscarea tegumentului
 4. Spasmofilie
52. Despre vulvă nu este adevărat:
1. Clitorisul este un organ pereche
 2. În partea posterioară a labiilor mari se găsește orificiul vaginului
 3. Labiile mici sunt situate lateral de labiile mari
 4. Labiile mici delimitează vestibulul vaginal
53. Despre potențialul de acțiune este adevărat:
1. Este un răspuns de tip tot sau nimic
 2. Stimuli supraliminari determină o reacție mai amplă decât stimuli prag
 3. Canalele de Na sunt voltaj-dependente
 4. Stimuli prag nu provoacă depolarizarea
54. Proprioceptorii primesc stimuli de la:
1. Mușchi
 2. Articulații
 3. Tendoane
 4. Piele
55. Despre retină nu este adevărat:
1. Se întinde posterior de ora serrata
 2. Macula lutea este situată în dreptul axului vizual
 3. Fovea centralis prezintă numai conuri
 4. Pata oarbă este situată lateral și inferior de pata galbenă
56. Bila conține:
1. Biliverdină
 2. Colesterol
 3. Lecitină
 4. Acizi biliari

57. Despre vena cavă inferioară nu este adevărat:

1. Urcă la dreapta coloanei vertebrale
2. Se formează prin unirea venelor iliace externe
3. Drenează sânge de la glandele suprarenale
4. Drenează sângele de la vena mezenterică inferioară

58. Următoarele afirmații despre circulația venoasă sunt adevărate:

1. Volumul venos este de trei ori mai mare decât cel arterial
2. Principala cauză a întoarcerii venoase este aspirația toracică
3. Masajul pulsatil are efect favorabil asupra întoarcerii venoase
4. Graviția favorizează drenajul sângelui de la nivelul membrelor inferioare

59. Efectele metabolice ale insulinei pe mușchi includ:

1. Stimularea proteolizei
2. Stimularea lipogenezei
3. Inhibarea lipolizei
4. Scaderea captării aminoacizilor

60. Metodele contraceptive temporare de barieră includ:

1. Diafragmă
2. Spermicide
3. Prezervativ
4. Implanturi subdermice

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. E pag 35
2. C pag 11
3. D pag 14
4. E pag 26, 27
5. B pag 29
6. A pag 47, 50
7. C pag 63
8. B pag 70, 71
9. E pag 77, 80
10. C pag 87, 88
11. E pag 92
12. A pag 99
13. A pag 115
14. D pag 117, 118
15. B pag 91
16. D pag 86
17. C pag 78, 79
18. C pag 67
19. E pag 84
20. B pag 64, 65
21. A pag 57
22. D pag 46
23. B pag 41
24. C pag 36
25. E pag 30
26. D pag 27
27. C pag 23
28. D pag 7
29. D pag 118
30. B pag 31

COMPLEMENT MULTIPLU

31. C pag 31
32. A pag 23
33. C pag 55, 56
34. B pag 75
35. E pag 30
36. A pag 44
37. D pag 50
38. E pag 75
39. B pag 80
40. B pag 92
41. A pag 97
42. E pag 103
43. C pag 11
44. D pag 19
45. A. pag 64
46. A pag 66
47. B pag 81
48. C pag 85
49. E pag 89
50. C pag 100
51. B pag 114
52. A pag 117
53. B pag 10
54. A pag 18, 41
55. D pag 44, 45
56. E pag 78
57. C pag 88
58. B pag 94
59. E pag 59
60. A pag 122

Capitolul 24. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Papacoccea Ioana Raluca

Complement simplu:

1. Una dintre afirmațiile următoare este adevărată:

- A. toracele este limitat inferior de o diafragmă pelviană
- B. diafragma abdominală delimitează cavitatea abdominală de cea pelviană
- C. diafragma abdominală delimitează superior cavitatea abdominală
- D. cavitatea pelviană comunică prin diafragma perineală cu toracele
- E. abdomenul este separat de cavitatea pelviană printr-o diafragmă

2. Este adevărată afirmația despre centriol:

- A. se află în centrul nucleului
- B. lipsește din celulele gliale
- C. este bogat în ribonucleoproteine
- D. conține microvezicule
- E. este înconjurat de centrosferă

3. Canalele de Na^+ voltaj dependente se caracterizează prin :

- A. se închid în timpul depolarizării
- B. permit ieșirea Na din neuroni
- C. sunt dependente de ATP
- D. se închid la atingerea potențialului prag
- E. se închid la atingerea potențialului de + 40 mV

4. Vestibulul osos include:

- A. columela
- B. scărița
- C. melcul osos
- D. sacula osoasă
- E. lama osoasă

5. Potențialul membranal de repaus este caracterizat prin :

- A. ieșirea Na^+ din celulă prin canale voltaj dependente
- B. intrarea K^+ din celulă prin canale voltaj-dependente
- C. apariția simultană a perioadei refractare absolute
- D. intrarea K^+ în celulă prin canale de K^+
- E. intervenția pompelor Na/K

6. În cazul unui reflex rotulian:

- A. receptorul se află în mușchi
- B. neuronul senzitiv se află în cornul posterior
- C. deutoneuronul se află în bulbul rahidian
- D. deutoneuronul senzitiv se află în cornul anterior
- E. dendrita neuronului senzitiv face sinapsă cu neuronul motor

7. La nivelul măduvei lombare, fisura mediană posterior separă fasciculele:

- A. vestibulospinale ventrale
- B. cuneat
- C. gracilis
- D. tectospinale
- E. reticulospinale

8. Traversează doar bulbul rahidian:

- A. fibrele strionigrice
- B. fasciculul spinocerebelos dorsal
- C. fasciculul Gowers
- D. fasciculul rubrospinal
- E. fasciculul piramidal direct

9. Scoarta cerebelului:

- A. lipsește la nivelul arhicerebelului
- B. este formată din două straturi la nivelul lobului floculonodular
- C. conține neuroni multipolari
- D. prezintă pedunculi cerebeloși
- E. formează și nucleii cerebeloși

10. Lezarea emisferei cerebrale stângi poate produce:

- A. afectarea activității motorii a membrului superior drept
- B. afectarea activității motorii a membrului inferior stâng
- C. inhibiție de protecție
- D. lipsa sensibilității protopatice a mâinii stângi
- E. dispariția reflexului rotulian drept

11. Impulsurile culese de conurile globului ocular drept:

- A. sunt transmise prin nervul optic de aceeași parte
- B. sunt transmise numai prin tractul optic de aceeași parte
- C. sunt conduse la neuronul II din metatalamus
- D. asigură vederea scotopică
- E. se proiectează numai în lobul occipital stâng

12. Procesele fiziologice din cavitatea bucală includ:

- A. digestia amidonului crud
- B. absorbția unor cantități extrem de mici de glucoză
- C. digestia proteică
- D. excreția de uree
- E. secreția de labferment

13. Butonii terminali conțin:

- A. sarcolemă
- B. miofibrile
- C. neurofibrile
- D. nucleoli
- E. corpi Nissl

14. La polul apical al receptorului olfactiv se găsește:

- A. axonul celulei bipolare
- B. dendrita celulei mitrale
- C. dendrita neuronului multipolar
- D. butonul olfactiv
- E. tractul olfactiv

15. Următoarea substanță nu acționează asupra proteinelor:

- A. pepsina
- B. tripsina
- C. enterokinaza
- D. calcitonina
- E. tiroxina

16. Stimulează creșterea organismului:

- A. somatomedina
- B. secretina
- C. somatostatina
- D. melatonina
- E. adrenalina

17. Următoarele elemente figurate prezintă nucleu cu excepția:

- A. neutrofile
- B. trombocite
- C. limfocite B
- D. limfocite T
- E. eozinofile

18. Pigmenții biliari au una dintre următoarele caracteristici:

- A. sunt sintetizati din colesterol
- B. intră în structura miceliilor
- C. ajută la absorbția colesterolului
- D. în prezența lor se absorb 60% din lipidele ingerate
- E. conferă bilei culoarea galbenă

Complement grupat:

19. Următoarele substanțe difuzează prin fosfolipidele membranare:

- 1. Na⁺
- 2. K⁺
- 3. Ca²⁺
- 4. etanol

20. Despre punte putem afirma:

- 1. este sediul deutoneuronilor căii auditive
- 2. este traversată de fasciculul Gowers
- 3. este traversată de lemniscul medial
- 4. este originea fasciculului olivospinal

21. Prin mezencefal trec:

- 1. fibrele STL
- 2. fibrele fasciculului gracilis
- 3. fibrele fasciculului piramidal încrucișat
- 4. fibrele fasciculului spinocerebelos dorsal

22. Într-o probă de sânge a unui subiect de sex masculin grup A (II), Rh⁺ se află:

- 1. aglutinine beta
- 2. testosteron
- 3. colesterol
- 4. estrogeni

23. Următoarele celule sunt polinucleate:

- 1. spermatozoidul
- 2. fibra musculară extrafusală
- 3. ovulul
- 4. fibra musculară intrafusală cu lanț nuclear

24. După realizarea reflexului condiționat salivar, secreția salivară este provocată de:

1. văz
2. auz
3. miros
4. amintirea unui aliment

25. Despre iris este corect să afirmăm:

1. este situat anterior de camera posterioară
2. este situat posterior de camera anterioară
3. delimitează spații care conțin umoare apoasă
4. este situat anterior de corpul ciliar

26. Despre discurile Merkel este adevărat:

1. sunt receptori fasciculul STA
2. sunt receptori fasciculele spinobulbare
3. sunt receptori neîncapsulați
4. lipsesc din tegumentul cu păr

27. Despre dendrite și axoni este adevărat:

1. conduc impulsul nervos
2. prezintă axolemă
3. contin neurofibrile
4. sunt conectate cu receptori

28. Celulele miocardice de tip 2:

1. conduc stimulul electric
2. inițiază impulsul
3. se contractă
4. sunt automate

29. Prezintă proprietatea de extensibilitate următoarele structuri:

1. aorta
2. venele
3. plămânii
4. mușchii scheletici

30. La o mamă Rh negativă la a doua sarcină cu făt Rh pozitiv:

1. apare un răspuns imun specific primar
2. anticorpii anti-Rh pot ataca hematiile fătului
3. se activează limfocitele T
4. se pot distruge hematiile fătului

31. Nodulul sinoatrial:

1. este format din celule automate
2. se află în peretele atrului drept
3. descarcă stimuli cu o frecvență de 70-80/min
4. este bogat în baroreceptori

32. Eritrocitele adulte pot conține:

1. Clor
2. hemoglobină redusă
3. bicarbonat
4. aglutinine

33. Scăderea legării oxigenului de hemoglobină apare în următoarele condiții:

1. scăderea pH-ului plasmatic
2. reducerea presiunii tisulare a O₂
3. creșterea concentrației plasmatice de ioni de H⁺
4. temperatură crescută

34. Bila conține:

1. lecitină
2. săruri biliare
3. pigmenți biliari
4. colesterol

35. Monocitele din ganglionii inghinali stângi ajung la ficat trecând prin:

1. trunchiul venos brahiocefalic stâng
2. vena pulmonară
3. trunchiul celiac
4. vena cavă inferioară

36. În care din următoarele tipuri de contracție mușchii realizează lucru mecanic:

1. împingerea unei roabe 5 m
2. împingerea unei uși masive fără a o putea deschide
3. ridicarea unui măr de pe pământ
4. menținerea poziției de drepti de către un soldat aflat în gardă

37. Dacă se întrerupe complet fascicul Hiss:

1. ventriculii se contractă cu o frecvență de 70-80/min
2. nodulul sinusal descarcă cu o frecvență de 25/min
3. nodulul sinusal se contractă cu o frecvență de 70-80/min
4. atriile se contractă cu o frecvență de 25/min

38. În timpul diastolei atriale:

1. atriile primesc sânge prin vene
2. presiunea ventriculară poate scădea
3. valvele atrioventriculare se pot deschide
4. volumul ventricular poate crește

39. În sângele din vena cavă inferioară:

1. se află carbaminohemoglobină
2. lipsește oxigenul
3. se află bicarbonați
4. nu se găsește clor

40. O valoare de 100 mm Hg caracterizează:

1. presiunea parțială a O₂ la ieșirea din capilarele pulmonare
2. presiunea sângelui din aortă
3. presiunea parțială a O₂ din venele pulmonare
4. presiunea din atriul drept

41. Următoarele celule au proprietatea de contractilitate:

1. fibra musculară din mușchiul solear
2. celula miocardică din peretele ventriculului drept
3. fibra musculară intrafusală
4. irisul

42. Sunt celule nervoase secretoare:

1. celulele cu bastonașe
2. celulele medulosuprenalei
3. receptorii olfactivi
4. celulele hipotalamusului anterior

43. Rădăcinile anterioare ale nervilor spinali:

1. pot avea originea în neuronii visceromotori din coarnele laterale medulare
2. preiau sensibilitatea proprioceptivă
3. conțin fibre motorii pentru mușchii trunchiului
4. transmit sensibilitatea exteroceptivă

44. Nefrocitele din tubul contort proximal intervin în:

1. reabsorbția apei
2. reabsorbția glucozei
3. reabsorbția sarurilor
4. secreția de protoni

45. GRH:

1. este un hormon eliberat de gonade
2. este inhibat de vasotocină
3. produce mecanismul de feedback pozitiv necesar ovulației
4. este transportat prin sistemul port hipotalamo-hipofizar

46. Se pot identifica celule ciliate la nivelul:

1. urechii interne
2. epitelului traheal
3. receptorilor din macule
4. ficatului

47. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. CO₂ trece din alveole în sângele capilarelor bronșice
2. O₂ și CO₂ au aceeași presiune parțială în aortă
3. CO₂ eliberat de mușchi difuzează în capilarele pulmonare
4. O₂ difuzează mai ușor de cât CO₂ la nivel pulmonar

48. Toate celulele inimii prezintă proprietatea de :

1. excitabilitate
2. elasticitate
3. conductibilitate
4. contractilitate

49. În interiorul stomacului nu se secretă:

1. pepsină
2. ptialină
3. gelatinază
4. gastrină

50. Trecerea sângelui din atrii în ventriculi poate avea loc:

1. pasiv
2. prin valva aortică
3. activ
4. prin valva pulmonară

51. Rinichiul intervine în eliminarea:

1. aminoacizilor
2. fosforului
3. glucozei
4. amoniacului

52. În care dintre următoarele structuri se găsesc chemoreceptori:

1. mucoasa olfactivă
2. corpii carotidieni
3. mucoasa gustativă
4. măduva spinării

53. Vena cavă inferioară este caracterizată prin:

1. elasticitate
2. transportul sângelui dinspre membrele inferioare spre atriu stâng
3. viteză de circulație a sângelui de 0,5 mm/s
4. perete distensibil

54. Despre hemoglobină este adevărat:

1. este o substanță derivată din colesterol
2. din degradarea ei rezultă acizi biliari
3. conține ioni de calciu
4. conține ioni de fier

55. Se filtrează în urina primară:

1. apa
2. ionii
3. glucoza
4. aminoacizii

56. Secretă hormoni derivați din colesterol:

1. corpul galben
2. medulosuprarenala
3. celulele Leydig
4. hepatocitele

57. Canalul deferent:

1. continuă canalele eferente
2. găzduiește spermatogeneza
3. transportă secreția veziculelor seminale
4. la partea inferioară este învelit de albuginee

58. În structura testiculului intră:

1. tubi seminiferi
2. canale eferente
3. tubi drepti
4. canal epididimar

59. Vezicula seminală:

1. este un organ nepereche
2. secretă testosteron
3. se învecinează cu testiculul
4. este situată posterior de prostată

60. Spermatozoizii prezintă:

1. Cap
2. Piesă intermediară
3. Coadă
4. 22 de cromozomi

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. C Pag 4, Fig 1
 2. E pag 7 tabel
 3. E pag 9, 10 Fig. 10 pag 10
 4. D pag 49, Fig 53 Pag. 50
 5. E pag 9, 10 Fig. 10 pag 10
 6. A pag 24, Fig 23/pag 24
 7. C Fig 22 pag 23
 8. B pag 20, fig 20, pag 22 Fig 21, Pag 23
 9. C Pag 29, Fig 32 pag 29
 10. A pag 22, 24,30
 11. A pag 47, Fig 51 pag 47
 12. D pag 77, 80
 13. C pag 16, Fig 15 pag 17, Fig 74 pag.71
 14. D pag 42
 15. D pag 77,78
 16. A pag 91
 17. B pag 11, 85
 18. E pag 78, Fig 83 pag 79
- ## COMPLEMENT GRUPAT
19. D Pag 8, 9
 20. A pag 21, 22, Fig 21 /Pag 22, Pag 27
 21. B Pag 20, 21, 22 Fig 20 pag 20, Fg 21 Pag 22
 22. E pag 85, 123, 126
 23. C pag 5, 41, Fig 106 pag 119, Pag 120, Fig 108/ Pag 121, 123
 24. A pag 31, 32
 25. E pg 35, 36 fig41/6, pag57
 26. A pag 20,21, 22
 27. B pag 39

28. B pag 90, 91
29. D pag 70, 93, 94, 98
30. C pag 84, 86
31. A pag 18, 91
32. A pag 100, 101,
33. E pag 100
34. E pag 78
35. A pag87, 88, 89
36. E (Imec int/ext)
37. E pag 90, 91
38. E pag 92
39. B pag 7, 84, 100, 101, 108, Schemă pag 109
40. A pag 94, 100
41. E pag 15, 70,90
42. C pag 13, 57
43. B pag.26, 27
44. E pag 104
45. D pag 55, 60
46. A pag 108, 109 Schemă
47. E fig 97 pag 100
48. B pag 90, 91
49. C pag 77
50. B pag 92
51. C pag 105, 111
52. A pag 18, 42, 43, 101
53. D pag94, 98, Fig 96 pag 98
54. D pag 100
55. E pag 104
56. B
57. E niciun răspuns
58. B pag 118 Fig 104
59. D pag 117 Fig 103, pag 118
60. A

Capitolul 25. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Scheau Cristian

Complement simplu:

1. **Față de cavitatea abdominală, cavitatea pelviană este:**
 - A. Limitată de diafragma perineală
 - B. Separată prin diafragmă
 - C. Despărțită prin intermediul gâtului
 - D. Departajată prin centura pelviană
 - E. Continuă
2. **Conform nomenclaturii anatomice, o leziune în talpa piciorului este localizată:**
 - A. Proximal de gambă
 - B. Distal de centura pelviană
 - C. Volar
 - D. Palmar
 - E. Dorsal
3. **Dictiozomii au următoarea funcție:**
 - A. Sistem circulator intracitoplasmatic
 - B. Sediul sintezei proteice
 - C. Excreția unor substanțe celulare
 - D. Eliberare de energie
 - E. Diviziunea celulară
4. **Membrana nucleară este alcătuită din:**
 - A. Carioplasmă
 - B. Cromatină
 - C. ARN cromozomal
 - D. Două foițe
 - E. Unul sau mai mulți nucleoli
5. **Alegeți țesutul epitelial glandular (secretor):**
 - A. Pavimentos
 - B. Tubulo-acinos
 - C. Cubic
 - D. Cilindric
 - E. Senzorial

6. Nu este o componentă a sistemului nervos periferic:

- A. Măduva spinării
- B. Nervii spinali
- C. Sistemul nervos somatic
- D. Sistemul nervos simpatic
- E. Sistemul nervos parasimpatic

7. Neurofibrilele nu se găsesc în:

- A. Citoplasma neuronului
- B. Dendrite
- C. Butonul terminal axonal
- D. Neuroplasmă
- E. Nucleu

8. Inervația dublă, simpatică și parasimpatică, asigură acțiune complementară pentru:

- A. Reglarea diametrului pupilar
- B. Reglarea aparatului reproducător
- C. Reglarea secreției salivare
- D. Micțiune
- E. Secreția medulosuprarenală

9. Pot fi întâlnite celule cu bastonașe la nivelul:

- A. Petei oarbe
- B. Macula lutea
- C. Fovea centralis
- D. Aparatului dioptric
- E. Ora serrata

10. Este non-glandulotrop hormonul:

- A. Tireotrop
- B. Adrenocorticotrop
- C. Luteinizant
- D. De creștere
- E. De stimulare a foliculilor

11. Nu se formează prin osificare encondrală:

- A. Mandibula
- B. Oasele bazei craniene
- C. Oasele scurte
- D. Oasele membrelor
- E. Cartilajul diafizo-epifizar

12. Este un mușchi cu formă triunghiulară mușchiul:

- A. Biceps
- B. Piramidal al abdomenului
- C. Marele dorsal
- D. Orbicularul buzelor
- E. Marele drept abdominal

13. Nu este o substanță organică principală din salivă:

- A. Pivalina
- B. Mucina
- C. Amilaza salivară
- D. Lizozimul
- E. Maltaza

14. Nu este un ram al aortei descendente abdominale:

- A. Artera mezenterică inferioară
- B. Artera renală stângă
- C. Artera ovariană dreaptă
- D. Artera esofagiană
- E. Trunchiul celiac

15. Are loc simultan cu începutul diastolei atriale:

- A. Debutul sistolei atriale
- B. Faza de eiecție a sistolei ventriculare
- C. Deschiderea valvelor atrio-ventriculare
- D. Zgomotul I cardiac
- E. Finalul relaxării ventriculare

16. Nu este caracteristic membranei respiratorii:

- A. Include lichid tensioactiv
- B. Are în alcătuire interstițiul pulmonar
- C. Are o grosime sub 1 micron
- D. În compunerea ei intră endoteliul capilar
- E. Suprafața ei influențează presiunea parțială a gazelor

17. Se absorb prin transport pasiv:

- A. Unii electroliți
- B. Aminoacizi
- C. Vitamine
- D. Polipeptide
- E. Fosfați

18. Ce compus se elimină în urină în cantitate mai mică de 1 gram/zi?

- A. Potasiul
- B. Sodiul
- C. Calciul
- D. Clorul
- E. Ureea

19. Este un compus macroergic:

- A. Acidul adenozintrifosforic
- B. Acidul uric
- C. Acidul clorhidric
- D. Acidul ascorbic
- E. Acidul lactic

20. În continuarea canalului veziculei seminale se găsește:

- A. Canalul epididimar
- B. Canalul eferent
- C. Tubul seminifer contort
- D. Canalul ejaculator
- E. Rețeaua testiculară

Complement grupat:

21. Printre elementele somatice ale gâtului se numără:

- 1. Esofagul
- 2. Laringele
- 3. Tiroida
- 4. Oasele

22. Organitele implicate în sinteza proteică sunt:

- 1. Corpusculii lui Palade
- 2. Reticulul endoplasmatic neted
- 3. Eratoplasma
- 4. Centrozomul

23. Osmoza presupune:

- 1. Difuziunea solventului dintr-o soluție
- 2. Existența unei membrane semipermeabile
- 3. O forță proporțională cu numărul de particule din soluție
- 4. Trecerea apei către compartimentul unde este mai diluată

24. Are în compoziție țesut semidur:

- 1. Splina
- 2. Cartilajul laringian
- 3. Tendonul lui Ahile
- 4. Epiglota

25. Este caracteristic nevrogliilor:

- 1. Sunt mai numeroase decât neuronii
- 2. Au corpi Nissl în abundență
- 3. Sunt implicate în sinteza ARN
- 4. Nu se divid

26. Mecanoreceptorii sunt:

- 1. Reprezentați, printre alții, de epiteliul olfactiv
- 2. Receptori pentru tact
- 3. O categorie de nociceptori
- 4. Stimulați de deformarea membranei celulare

27. Are protoneuronul în ganglionul spinal:

- 1. Calea sensibilității termice și dureroase
- 2. Calea sensibilității proprioceptive de control al mișcării
- 3. Calea sensibilității tactile grosiere
- 4. Calea sensibilității interoceptive

28. Se află interior de arahnoidă:

- 1. Măduva
- 2. Canalul ependimar
- 3. Pia mater
- 4. Spațiul epidural

29. Are în structură fibre parasimpatice preganglionare:

- 1. Nervul I
- 2. Nervul III
- 3. Nervul V
- 4. Nervul VII

30. Au fibre care se inervează mușchii faringelui:

1. Nervii accesorii
2. Nervii pneumogastriци
3. Nervii faciali
4. Nervii glosofaringieni

31. Stratul reticular al pielii este:

1. Bogat în elemente celulare
2. Superficial de stratul papilar
3. Caracterizat de prezența papilelor dermice
4. Constituit din fascicule groase

32. Fasciculele spinocerebeloase ventral și dorsal conduc impulsuri aferente de la proprioceptori pentru:

1. Sensibilitatea kinestezică
2. Simțul tonusului muscular
3. Simțul poziției și mișcării în spațiu
4. Sensibilitatea proprioceptivă de reglare a mișcării

33. Polul bazal al celulelor gustative linguale are terminații ale nervilor:

1. Faciali
2. Pneumogastriци
3. Glosofaringieni
4. Spinali

34. Cristalinul se află în spatele:

1. Camerei anterioare a ochiului
2. Corneei
3. Pupilei
4. Corpului vitros

35. Oscioarele urechii medii dotate cu mușchi sunt:

1. Ciocanul
2. Nicovala
3. Scărița
4. Timpanul

36. Fasciculele care pleacă din deutoneuronul căii vestibulare către trunchi și cerebel sunt:

1. Vestibulo-spinal
2. Vestibulo-nuclear
3. Vestibulo-talamic
4. Vestibulo-cerebelos

37. Hipotalamusul controlează hipofiza prin intermediul:

1. Unui tract nervos
2. Tijei pituitare
3. Sistemului port hipotalamo-hipofizar
4. Hormonului GRH

38. Hormonul somatotrop poate determina:

1. Creșterea mușchilor
2. Creșterea creierului
3. Condrogenza
4. Retenția de compuși ai sodiului

39. Asupra aparatului respirator, catecolaminele determină:

1. Relaxarea musculaturii netede
2. Contractia sfincterelor
3. Dilatarea bronhiilor
4. Inhibarea majorității secrețiilor

40. Sunt hormoni secretați de tiroidă:

1. Tiroxina
2. Calcitonina
3. Triiodotironina
4. Tireostimulina

41. Ca efect metabolic, insulina stimulează:

1. Glicogenoliza
2. Sinteza de glicerol
3. Lipoliza
4. Captarea aminoacizilor

42. Osul frontal este mărginit de osul:

1. Parietal
2. Zigomatic
3. Sfenoid
4. Temporal

43. Coloana vertebrală concavă anterior și convexă la dreapta prezintă:

1. Cifoză
2. Amfiartroză
3. Scolioză
4. Lordoză

44. Este un mușchi superficial:

1. Gastrocnemian
2. Tibial posterior
3. Trapez
4. Subclavicular

45. Mușchiul nu prestează lucru mecanic extern prin:

1. Con tracție izometrică
2. Scurtarea lungimii sale
3. Susținerea posturii corpului
4. Con tracție izotonică

46. Este un rol al salivei:

1. Bactericid
2. Excreția de uree
3. Facilitarea vorbirii
4. Digestia maltazei

47. Este un compus insolubil:

1. Fibrina
2. Colesterolul
3. Paracazeinatul de calciu
4. Bilirubina

48. Imunitatea celulară are caracteristic:

1. Implică limfocitele T
2. Poate fi dobândită activ
3. Este un răspuns imun specific
4. Poate fi dobândită artificial

49. Poate primi sânge de la grupa 0:

1. Grupa A
2. Grupa B
3. Grupa AB
4. Grupa 0

50. Vena cavă inferioară adună sânge venos de la:

1. Rinichi
2. Ovary
3. Peretele abdominal
4. Ficat

51. Ventriculul se comportă ca o cavitate închisă în timpul:

1. Sistolei ventriculare
2. Fazei de eiecție
3. Diastolei ventriculare
4. Fazei de contracție izovolumetrică

52. În timpul expirului normal are loc:

1. Creșterea presiunii alveolare la aproximativ +1 cm H₂O
2. Coborârea diafragmei
3. Forțarea ieșirii a 500 mL aer din plămân
4. Închiderea glotei

53. Este caracteristic difuziunii alveolare a oxigenului:

1. Egalarea presiunilor parțiale se face în 0,25 secunde
2. Presiunea parțială în aerul alveolar este de 40 mmHg
3. Are loc în condițiile unei diferențe de presiune
4. Gradientul de difuziune este o zecime din cel al CO₂

54. Rinichii au următoarele roluri:

1. Activarea vitaminei D₃
2. Gligogenogeneza
3. Formarea și eliberarea unei enzime
4. Stimularea pigmentogenezei

55. Sfincterul extern vezical este:

1. Numit și mușchiul colului vezical
2. Controlat de sistemul nervos
3. Alcătuit din mușchi neted
4. Controlat voluntar

56. Energia rezultată prin catabolism este utilizată pentru:

1. Depozitare
2. Căldură
3. Sinteza de compuși macroergici
4. Creșterea organismului

57. Este un exemplu al rolului plastic al proteinelor:

1. Transportor pentru substanțe
2. Alcătuirea substanței fundamentale
3. Furnizarea de energie
4. Formarea scheletului celular

58. Zona corticală a ovarului include:

1. Vase
2. Foliculi tiroidieni
3. Nervi
4. Foliculi de Graaf

59. La alcătuirea spermei contribuie secreția din:

1. Canalul epididinar
2. Glanda prostatică
3. Canalul deferent
4. Glandele bulbo-uretrale

60. Are un efect anabolizant proteic:

1. Hormonul de creștere
2. Testosteronul
3. Insulina
4. Tiroxina

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pag. 4)
2. B (pag. 5)
3. C (pag. 7)
4. D (pag. 8)
5. B (pag. 11, tabel)
6. A (pag. 13, figura)
7. E (pag. 9, 16)
8. C (pag. 34, 35, tabel)
9. B (pag. 44, 45, Fig. 48)
10. D (pag. 54, 62 schema)
11. A (pag. 63)
12. B (pag. 68)
13. E (pag. 75, 80, tabel)
14. D (pag. 87)
15. D (pag. 92)
16. E (pag. 100)
17. A (pag. 104)
18. C (pag. 105, tabel)
19. A (pag. 75, 77, 108, 109, 114, tabel)
20. D (pag. 118, Fig. 104)

COMPLEMENT GRUPAT

21. D (pag. 4)
22. B (pag. 7, tabel)
23. A (pag. 9)
24. C (pag. 11)
25. B (pag. 15)
26. C (pag. 18)
27. E (pag. 21, 22, 23)
28. A (pag. 19)

29. C (pag. 26)
30. C (pag. 27, 28)
31. D (pag. 38)
32. C (pag. 41)
33. A (pag. 28, 43)
34. A (pag. 44, 45 Fig. 48)
35. B (pag. 49)
36. C (pag. 50, 51)
37. E (pag. 54, Fig. 107, 109)
38. E (pag. 54)
39. B (pag. 57)
40. A (pag. 55, 58)
41. C (pag. 59, 60, tabel, schema)
42. A (pag. 63, Fig. 64)
43. A (pag. 65, 67)
44. B (pag. 68, 70)
45. B (pag. 70, 71)
46. A (pag. 75, 80, tabel)
47. E (pag. 78, 80, 82, 88)
48. E (pag. 84, 85)
49. E (pag. 85)
50. E (pag. 88)
51. D (pag. 92)
52. B (pag. 98, Fig. 96)
53. B (pag. 100)
54. B (pag. 55, 59 tabel, 103)
55. C (pag. 105)
56. A (pag. 108)
57. C (pag. 111)
58. D (pag. 58, 116)
59. E (pag. 121)
60. A (pag. 59, 61, 111, 123)

Capitolul 26. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Stroică Laura

Complement simplu:

1. În inspirul normal, modificarea caracteristică este:

- A. creșterea presiunii alveolare peste cea atmosferică
- B. scăderea presiunii intrapleurale (devine mai negativă)
- C. creșterea volumului toracic prin coborârea diafragmei și a coastelor
- D. relaxarea diafragmului
- E. comprimarea alveolelor

2. Celulele ganglionare din retină au rolul principal de a:

- A. transforma energia luminoasă în impuls nervos
- B. genera potențiale de acțiune transmise în nervul optic
- C. descompune rodopsina
- D. forma stratul pigmentar
- E. suprapune imaginile

3. În urechea internă, rampa timpanică:

- A. conține endolimfă
- B. comunică la bază cu rampa vestibulară
- C. conține organul Corti
- D. se deschide în urechea medie prin fereastra ovală
- E. niciun răspuns corect

4. Fibrele aferente somatice care ajung la fusurile neuromusculare:

- A. au corpul neuronal în cornul posterior al măduvei
- B. sunt axoni de neuroni multipolari
- C. au corpul neuronal în ganglionul spinal
- D. conduc impulsul dinspre SNC spre periferie
- E. sunt fibre motorii pentru mușchiul scheletic

5. Într-o sinapsă chimică excitatorie, mediatorul determină în membrana postsinaptică:

- A. creșterea permeabilității pentru K^+
- B. creșterea permeabilității pentru Na^+
- C. inhibiție
- D. închiderea canalelor de Na^+
- E. imposibilitatea generării unui potențial de acțiune

6. În tubul contort proximal NU are loc, în condiții fiziologice:

- A. reabsorbția obligatorie de apă
- B. reabsorbția de glucoză
- C. reabsorbția de aminoacizi
- D. secreția de H^+
- E. secreția facultativă de K^+

7. În analizatorul auditiv, transformarea vibrațiilor mecanice în potențiale receptor are loc în:

- A. membrana timpanică
- B. ciocan
- C. nicovală
- D. scărița
- E. organul Corti

8. Aldosteronul are ca efect principal:

- A. creșterea eliminării de Na^+ și retenția de K^+
- B. retenția de Na^+ și eliminarea de K^+
- C. retenția de apă independent de Na^+
- D. inhibarea reabsorbției de Na^+ în tubii colectori
- E. scăderea volumului lichidului extracelular

9. Principalul hormon care stimulează contracția colecistului este:

- A. secretina
- B. acetilcolina
- C. somatostatina
- D. colecistokinina
- E. gastrina

10. Reflexul fotomotor-componenta aferentă este reprezentată de:

- A. nervul III
- B. nervul II
- C. coliculi inferiori
- D. talamus
- E. nervul V

11. Sfincterul esofagian inferior este controlat de:

- A. tripsină
- B. somatostatina
- C. colecistokinina
- D. sistem nervos enteric
- E. glucagon

12. Eritrocitele adulte își obțin energia din:

- A. ciclul Krebs
- B. fosforilare oxidativă mitocondrială
- C. glicoliză anaerobă
- D. β -oxidare a acizilor grași
- E. niciun răspuns corect

13. Faza de refacere a endometrului este controlată în principal de:

- A. progesteron
- B. estrogeni
- C. HCG
- D. LH
- E. prolactină

14. În sistola ventriculară (faza de ejecție):

- A. valvele atrioventriculare sunt deschise
- B. valvele semilunare sunt deschise
- C. volumul ventricular crește
- D. presiunea ventriculară este scăzută
- E. toate valvele sunt închise

15. Surfactantul alveolar are ca efect:

- A. creșterea tensiunii superficiale
- B. alipirea pereților alveolari
- C. scăderea tensiunii superficiale
- D. blocarea difuziunii gazelor
- E. creșterea rezistenței la fluxul de aer în bronhiole

16. Artera mezenterică superioară vascularizează:

- A. rectul superior
- B. colonul sigmoid
- C. jejunu-ileonul
- D. colonul descendent
- E. stomacul

17. Filtratul glomerular normal NU conține:

- A. glucoză
- B. aminoacizi
- C. ioni
- D. apă
- E. cantități mari de proteine plasmatice

18. Artera dorsală a piciorului continuă artera:

- A. tibială posterioară
- B. femurală
- C. poplitee
- D. tibială anterioară
- E. Plantară

19. Progesteronul, în faza postovulatorie, are ca efect:

- A. creșterea contractilității uterine
- B. modificări secretorii ale endometrului
- C. stimularea ovulației
- D. inițierea fazei proliferative
- E. inhibarea dezvoltării endometrială

20. Spermatogeneza are loc în:

- A. epididim
- B. canalele eferente
- C. tubii seminiferi contorți
- D. canalul deferent
- E. rețeaua testiculară

Complement grupat:

21. Despre hormonii tiroidieni:

- 1. cresc rata metabolică bazală
- 2. scad consumul de O_2
- 3. influențează dezvoltarea SNC la copil
- 4. determină în mod fiziologic scăderea frecvenței cardiace

22. Care dintre afirmațiile următoare sunt false:

- 1. în repaus, presiunea parțială a O_2 în alveole este mai mică decât presiunea parțială a O_2 în aerul atmosferic inspirat.
- 2. PCO_2 alveolară este egală cu PCO_2 din aerul atmosferic inspirat.
- 3. aerisirea alveolară este lentă
- 4. la fiecare inspir normal, aerul alveolar este aproape complet înlocuit cu aer atmosferic proaspăt.

23. Despre fibrele care transmit sensibilitatea tactilă fină sunt adevărate următoarele:

- 1. neuronul I este situat exclusiv în ganglionul spinal
- 2. axonii deutoneuronului urcă prin măduvă și trunchiul cerebral
- 3. neuronul III este în talamusul de aceeași parte cu neuronul II
- 4. în bulb sunt localizate medial de fasciculele spinotalamice

- 24. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate:**
1. toate vitaminele liposolubile pot fi sintetizate în cantitate suficientă de organismul uman.
 2. toate căile ascendente ale măduvei spinării decusează în măduvă.
 3. toate reflexele osteotendinoase produc extensie
 4. progesteronul crescut stimulează descărcarea de GRH de către hipotalamus

25. Nervul glosfaringian:

1. conține fibre motorii somatice pentru mușchii faringelui și laringelui
2. fibrele sale senzitive fac sinapsă în talamus
3. fibrele gustative au origine în ganglionul spinal
4. fibrele sale parasimpatice preganglionare fac sinapsă într-un ganglion juxtavisceral

26. Despre fibrele mielinizate:

1. pot face sinapsă în peretele organului efector
2. viteza de conducere este, în general, mai mare decât în fibrele amielinice
3. în fibrele mielinizate groase se transmit impulsuri rapide
4. mielina este produsă de oligodendrocite în sistemul nervos central și periferic

27. Oasele orbitei – afirmații false

1. osul frontal contribuie la formarea peretelui superior al orbitei.
2. osul zigomatic contribuie la formarea peretelui medial al orbitei.
3. osul lacrimal participă la peretele medial al orbitei.
4. osul nazal contribuie la peretele inferior al orbitei.

28. Despre osmolaritatea plasmei sunt adevărate următoarele:

1. presiunea osmotică normală este de 300mOsm/l
2. scăderea Na^+ plasmatic duce la creșterea osmolarității plasmei
3. ADH este secretat și ca răspuns la creșterea osmolarității plasmatice.
4. ADH crește reabsorbția apei la nivelul tubilor contorți proximali

29. Artera pulmonară dreaptă trece:

1. anterior de aortă
2. posterior de aortă
3. anterior de venă cavă superioară
4. posterior de venele pulmonare drepte

30. Despre presiunile în timpul ciclului cardiac:

1. în aortă mai mare decât în ventriculul stâng în sistolă
2. în atriul stâng mai mare decât în ventriculul stâng în diastola izovolumetrică
3. în ventriculul stâng mai mică decât în atriul stâng în sistola izovolumetrică
4. în ventriculul drept mai mică decât în artera pulmonară în diastola generală

31. Zgomotul I apare ca urmare a:

1. închiderii valvelor semilunare
2. vibrației pereților arterelor mari
3. deschiderii valvelor atrioventriculare
4. închiderii valvelor mitrală + tricuspidă

32. Care dintre următoarele enzime sunt produse la nivelul intestinului subțire:

1. tripsina
2. enterochinaza
3. colecistokinina
4. sucraza

33. În legătură cu inima sunt adevărate:

1. ventriculul stâng are peretele mai gros decât ventriculul drept
2. de la dreapta la stânga, vasele mari de la baza inimii sunt vena cavă inferioară, aorta ascendentă, trunchiul pulmonar
3. esofagul trece posterior de inimă
4. sângele care părăsește ventriculul stâng prin trunchiul pulmonar este oxigenat

34. Care dintre următoarele structuri străbat peretele abdominal pentru a ajunge în scrot:

1. canalul deferent
2. artera testiculară
3. vena testiculară
4. o ramură directă a aortei abdominale

35. Despre capilarele sistemice este fals că:

1. cedează CO_2 către țesuturi
2. viteza de curgere a sângelui este de 200 de ori mai mică decât în venele cave
3. presiunea hidrostatică capilară crește de la capătul arterial la cel venos
4. epiteliul este pavimentos unistratificat

36. Când frecvența respiratorie scade:

1. PCO_2 crește
2. debitul respirator scade
3. PO_2 scade
4. pH-ul scade.

37. Care dintre următoarele organe sunt vascularizate de ramuri din trunchiul celiac și afluenți ai venei porte:

1. stomac
2. duoden
3. splină
4. ileon.

38. Despre ficat sunt adevărate următoarele cu excepția:

1. are raport cu esofagul și stomacul
2. produce anticorpi
3. în centrul lobulului este un afluent al venei cave inferioare
4. prin bilă excretă substanțe insolubile în apă (colesterol, bilirubină, săruri biliare)

39. Despre pancreasul exocrin:

1. secretă amilază pancreatică
2. secretă lipază pancreatică
3. secretă enzime proteolitice sub formă de proenzime
4. își varsă secreția direct în stomac

40. În efortul fizic intens:

1. minut-volumul respirator crește
2. ventilația alveolară crește
3. PCO_2 scade ușor
4. marginea de siguranță scade

41. Despre nefron și componentele sale:

1. corpusculul renal este sediul filtrării
2. tubul proximal este sediul reabsorbției masive
3. ansa Henle contribuie la concentrarea urinei
4. tubii colectori și tubul contort distal sunt sediul principal al reabsorbției facultative a apei

42. Leziunea nucleului motor al nervului facial determină:

1. paralizie ipsilaterală a mușchilor mimicii
2. afectează închiderea ochiului ipsilateral
3. poate afecta reflexul cornean ipsilateral
4. produce pierdere gustului în 2/3 anterioare ale limbii

43. Despre rolul rinichiului în homeostazie:

1. contribuie la menținerea pH-ului sanguin
2. reglează volumul lichidelor
3. reglează compoziția ionică
4. activarea vitaminei D3

44. Despre corticosuprarenală:

1. hormonul secretat de zona glomerulară contribuie la menținerea echilibrului acido-bazic
2. zona fasciculată produce hormoni cu rol în funcționarea sistemului nervos
3. zona reticulată secretă androgeni
4. medulosuprarenala secretă adrenalină

45. Despre raporturile pancreasului sunt adevărate următoarele:

1. raport posterior cu vena cavă inferioară, aorta descendentă și rinichiul stâng
2. raport anterior cu stomacul
3. capul are raport cu canalul coledoc și duodenul
4. prima ramură viscerală a aortei abdominale are raport cu pancreasul

46. Leziunea nucleului ambiguu se caracterizează prin:

1. afectează deglutiția
2. afectează fonația
3. este originea reală pentru fibrele motorii ale nervilor glosfaringian și vag
4. afectează motilitatea limbii

47. Leziunea rădăcinii ventrale a nervului spinal este însoțită de următoarele manifestări în teritoriul de inervație al nervului:

1. deficit motor ipsilateral
2. deficit senzitiv ipsilateral
3. afectarea tonusului muscular
4. afectarea reflexelor miotatice bilaterale

48. Analizator auditiv -afirmații false

1. calea auditivă proiectează bilateral
2. calea auditivă poate avea mai mult de 4 neuroni
3. coliculul inferior este releu
4. Fibrele din nucleul cohlear dorsal care se încrucișează fac sinapsă în punte

49. Care dintre următoarele structuri sunt avasculare:

1. cristalin
2. epiderm
3. corne
4. endometru

50. Dacă frecvența respiratorie este 20/min, volumul curent 500 ml și ventilația alveolară este de 6l, care valori sunt adevărate:

1. Debitul respirator este 9 l
2. volumul de aer care umple spațiul mort la fiecare respirație este de 200 ml
3. Ventilația spațiului mort este 3 l
4. ventilația spațiului mort este de 4l

51. Creșterea exagerată a presiunii în atriul drept poate determina:

1. edeme
2. scăderea întoarcerii venoase
3. creșterea presiunii venoase sistemice
4. creșterea imediată a tensiunii arteriale

52. Despre faza de relaxare izovolumetrică sunt adevărate următoarele:

1. toate valvele sunt închise
2. presiunea ventriculară scade
3. volumul ventricular rămâne constant
4. împreună cu umplerea pasivă durează 0.4s

53. Dacă rata filtrării glomerulare este 135ml/min iar reabsorbția este 123,75ml/min:

1. debitul urinar crește
2. procentul de apă reabsorbită scade
3. volumul excretat crește
4. simpaticul produce aceste efecte

54. Testosteron:

1. susține spermatogeneza
2. dezvoltă caractere sexuale secundare masculine
3. influențează dezvoltarea organelor genitale masculine
4. influențează secreția hipotalamică prin feedback pozitiv

55. Vitamina D:

1. influențează absorbția intestinală a Ca^{2+}
2. influențează mineralizarea osoasă
3. deficitul ei duce la rahitism
4. este produsă și activată în rinichi.

56. Membrana nucleară:

1. este dublă
2. prezintă pori nucleari
3. separă nucleul de citoplasmă
4. are ribozomi pe fața internă

57. În postul prelungit cresc:

1. secreția de glucagon
2. gluconeogeneza
3. lipoliza
4. insulina

58. Epiteliu cilindric simplu găsim în:

1. jejun
2. stomac
3. uter
4. trahee

59. Din mezoderm derivă:

1. țesutul muscular neted al intestinului
2. țesutul osos
3. rinichiul
4. epitelii alveolare

60. Țesut reticular se găsește în:

1. splină
2. măduvă osoasă
3. ganglion limfatic
4. cartilaj costal

**RĂSPUNSURI
COMPLEMENT SIMPLU**

- 1 B pag 98-100
- 2 B pag 44,45,47
- 3 E pag 49
- 4 C pag 41
- 5 B pag 16
- 6 E pag 104
- 7 E pag 51
- 8 B pag 56
- 9 D pag 79
- 10 B pag 46
- 11 D pag 76
- 12 C pag 84
- 13 B pag 119-120
- 14 B pag 91-92
- 15 C pag 98-100
- 16 C pag 88
- 17 E pag 103-104
- 18 D pag 88
- 19 B pag 120
- 20 C pag 121
- COMPLEMENT GRUPAT**
- 21 B pag 58
- 22 C pag 100
- 23 D pag 21
- 24 E pag 20-21,36,43,114-115
- 25 D pag 28
- 26 A pag 32,33,36
- 27 C pag 63
- 28 B pag 55-56, 104
- 29 C pag 87,90

- 30 D pag 91-92
- 31 D pag 92
- 32 C pag 78,80
- 33 B pag 87,90
- 34 E pag 117-118
- 35 B pag 100-101
- 36 E pag 100-101
- 37 A pag 88
- 38 C pag 75,78,79
- 39 A pag 78
- 40 E pag 100
- 41 A pag 103-104
- 42 A pag 27
- 43 E pag 103
- 44 A pag 56-57
- 45 E pag 74,75,54
- 46 A pag 28
- 47 B pag 23
- 48 D pag 50-51
- 49 A pag 38, 44-45,117
- 50 C pag 99
- 51 A pag 87,90,93,94
- 52 E pag 92
- 53 A pag 103
- 54 A pag 121-122
- 55 A pag 114
- 56 A pag 8
- 57 A pag 114
- 58 A pag 11
- 59 A pag 123
- 60 A pag 11

Capitolul 27. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Șef Lucrări Dr. Tarța-Arsene Eugen

Complement simplu:

1. **Repolarizarea se caracterizează prin următoarele, exceptând:**
 - A. se datorează deschiderii canalelor voltaj dependente pentru K⁺
 - B. se caracterizează prin ieșirea K⁺ din celulă
 - C. se caracterizează prin transportul pasiv transmembranar al K⁺
 - D. în timpul ei membrana este în perioada refractară absolută
 - E. nici o excepție
2. **Gradientul de concentrație reprezintă:**
 - A. concentrația moleculelor și ionilor din soluția mai concentrată
 - B. difuziunea moleculelor și ionilor printr-o membrană permeabilă
 - C. diferența de concentrație dintre două compartimente ale unei soluții
 - D. trecerea solventului de la soluția mai concentrată la cea mai diluată
 - E. transportul pasiv sau activ prin plasmalemă
3. **Sunt reflexe comune trunchiului cerebral și maduvei spinării:**
 - A. reflexul de vomă
 - B. reflexul de clipire
 - C. reflexul lacrimal
 - D. reflexul cardioaccelerator
 - E. reflexul de acomodare
4. **Fibrele parasimpatice care inervează glanda parotidă provin din:**
 - A. nc. salivator inferior
 - B. nc. dorsal al vagului
 - C. nc. salivator superior
 - D. nc. solitar
 - E. nc. ambiguu
5. **În partea periferică anterioară a cordonului lateral medular se găsește fasciculul:**
 - A. fasciculul piramidal încrucișat
 - B. fasciculul vestibulospinal lateral
 - C. fasciculul rubrospinal
 - D. fasciculul olivospinal
 - E. fasciculul reticulospinal

6. Papilele dermice apartin structural:

- A. Stratului germinativ al dermului
- B. Stratului cornos al epidermului
- C. Stratul reticular al hipodermului
- D. Stratul papilar al dermului
- E. Hipodermului

7. Limita retinei este reprezentata de:

- A. Iris
- B. Corpul ciliar
- C. Membrana limitanta interna
- D. Ligamentul suspensor al cristalinului
- E. Procesele ciliare

8. Pot aparea la nivelul ochiului în cazul creșterii cantitatii de lumină:

- A. mioza prin contracția mușchiului circular ciliar
- B. descompunerea iodopsinei în retinol și rodopsină
- C. transformarea opsinelor în retinen
- D. modificări ale conductanțelor ionice de la neuronilor bipolari cu apariția potențialului de receptor
- E. nici unul de mai sus

9. Cortizolul legat de proteine plasmatice poate avea unul din urmatoarele efecte:

- A. scade concentrația acizilor grași liberi plasmatici
- B. crește filtrarea glomerulară și scade eliminarea renală de apă
- C. crește numărul de eozinofile, neutrofile, plachete, hematii
- D. alături de glucagon stimulează gluconeogeneza
- E. Niciunul din efectele de mai sus

10. Celulele tinta ale aldosteronului pot fi, cu exceptia:

- A. Tubi contorti proximali
- B. Tubi contorti distali
- C. Tubi colectorii
- D. Glande sudoripare
- E. Glande colice

11. Osificarea de cartilaj poate da nastere oaselor:

- A. occipital;
- B. mandibula;
- C. frontal;
- D. parietale;
- E. tarsiene

12. În timpul contractiei se scurteaza:

- A. discul intunecat
- B. membrana Z
- C. banda I
- D. filamentul de actina
- E. filamentul de miozina

13. Galactoză se absoarbe prin mecanism:

- A. Pasiv
- B. Activ cuplat cu Fe^{2+}
- C. De pinocitoză
- D. Activ cuplat cu Na^{+}
- E. Nici unul de mai sus.

14. Fac parte din circulația mare cu exceptia:

- A. arterele diafragmatice
- B. vena porta
- C. venele lombare
- D. arterele coronare
- E. venele pulmonare

15. Din ectoderm se dezvoltă una din următoarele structuri:

- A. rinichii
- B. sistemul muscular
- C. tubul digestiv
- D. sistemul respirator
- E. nervii spinali

16. La varsarea venei cave superioare în atriul drept presiunea parțială a CO_2 este de:

- A. 100 mm Hg
- B. 97,5 mm Hg
- C. 46 mm Hg
- D. 40 mm Hg
- E. 1,5 mm Hg

17. Cantitatea de O_2 în hemoglobina sangelui venos, a unui individ de 100 kg este de:

- A. 0,59 l
- B. 1,784 l
- C. 0,568 l
- D. 1,325 l
- E. 0,221 l

18. Aldosteronul determina:

- A. Excretia K^+ la nivelul tubilor contorti distali
- B. Secretia H^+ la nivelul tubilor contorti proximali
- C. Secretia K^+ la nivelul colonului
- D. Secretia Cl^- la nivelul colonului
- E. Reabsorbția K^+ la nivelul tubilor contorti distali.

19. Intervin in prima faza a procesului de coagulare:

- A. Trombina
- B. Unele fosfolipide
- C. Fibrina
- D. Ca^{2+}
- E. Fibrinogenul

20. Unul din urmatoarele elemente de mai jos este caracteristic testiculilor

- A. Contine septuri conjunctive ce delimiteaza lobii testiculari
- B. Tubii drepti se deschid in tubii eferenti
- C. Este situat posterior de epididim
- D. Vascularizatia este asigurata de artera rusinoasa interna
- E. Este invelit de o membrana conjunctiva

Complement grupat:

21. Despre mitocondrii sunt adevarate urmatoarele:

- 1. sunt sediul fosforilării oxidative
- 2. sunt prezente in axoplasma
- 3. au un înveliș cu structură lipoproteică
- 4. sunt prezente in butonii terminali

22. Referitor la nucleul celular, dintre variantele de mai jos, sunt adevarate:

- 1. Este periferic in hematii
- 2. Poate fi multiplu in celula nervoasa
- 3. Este central la nivelul trombocitelor
- 4. Poate fi excentric in celulele mucoase

23. GRH este implicat in:

- 1. Controlul secretiei de estrogeni
- 2. Controlul secretiei de FSH
- 3. Controlul secretiei de testosteron
- 4. Controlul secretiei de LH

24. Celulele tecii interne a foliculului ovarian sunt implicate in:

- 1. Activitatea osteoblastica
- 2. Procesele de reglare a secretiei prin feed-back negativ
- 3. Dezvoltarea mucoasei uterine
- 4. Stimularea secretiei lactate

25. Rolul cel mai important in reglarea senzatiei de foame apartine:

- 1. Produsilor metabolismului proteic
- 2. Hipotalamusului ventro-medial
- 3. Amigdala
- 4. Produsilor metabolismului lipidic

26. Intervin direct asupra epiteliilor de acoperire:

- 1. Acidul ascorbic
- 2. Piridoxina
- 3. Tiamina
- 4. Retinolul

27. Stimuleaza gluconeogeneza:

- 1. Adrenalina
- 2. Cortizolul
- 3. Hormonii tiroidieni
- 4. Glucagonul

28. Membranele celulelor tubulare:

- 1. Contin pompe metabolice
- 2. Intervin in secretia H^+ din tubii contorti distali
- 3. Participa la procesele active
- 4. Intervin in sensul gradientilor de concentratie

29. In urina finala sunt corecte urmatoarele valori:

- 1. Na^+ - 3,3 g
- 2. K^+ - 3,9 mmol/l
- 3. Mg^{+} - 150 mg
- 4. Ca^{2+} - 0,2 mg

30. Dintre urmatoarele afirmatii sunt false:

- 1. CO_2 este transportat la nivel plasmatic in proportie de 90%
- 2. Sunt eliberati in tesuturi 12 ml de O_2 la fiecare 100 ml de sange, cand marginea de siguranta este de 0,75 s
- 3. Este transportat CO_2 sub forma de bicarbonat plasmatic la schimb cu Cl^-
- 4. O_2 legat de hemoglobina in sangele venos este de 9,85 ml/dl

31. Referitor la presiunea alveolara sunt adevarate:

1. Inspirul dureaza 3 s
2. Presiunea alveolara in expir este de aprox +1 cm H₂O
3. Este de 0 cm H₂O cu glota inchisa
4. Este influentata de miscarile diafragmei

32. Prezinta vascularizatie arteriala dubla:

1. Ovarele
2. Uterul
3. Trompele uterine
4. Vaginul

33. Vaginul:

1. Are raport anterior cu uretra
2. Se deschide in vestibulul vaginal
3. Are raport anterior cu vezica urinara
4. Are raport superior cu rectul

34. Tractul olfactiv:

1. Face parte din sistemul limbic
2. Este format din axonii celulelor mitrale
3. poate proiecta in nucleul amigdalian
4. prezinta conexiuni cu hipotalamusul

35. FSH stimuleaza:

1. Maturarea foliculului ovarian
2. Secretia corpului galben
3. Secretia de estrogeni
4. Activitatea celulelor interstitiale testiculare

36. Prezinta valve semilunare:

1. Trunchiul pulmonar
2. Vena limfatica dreapta
3. Aorta
4. Venele femurale

37. Zgomotul I cardiac:

1. Este produs de inchiderea valvelor semilunare
2. Este produs de vibratia miocardului
3. Este mai acut
4. Este produs de inchiderea valvelor atrio-ventriculare

38. Dintre urmatoarele substante se absorb pasiv la nivel digestiv:

1. Galactoză
2. Cl⁻
3. Aminoacizii
4. Etanolul

39. Dintre urmatoarii muschi prezinta mai mult de doua tendoane:

1. Muschiul triceps brahial
2. Muschiul biceps brahial
3. Muschiul cvadriiceps femural
4. Muschiul sterno-cleido-mastoidian

40. Dintre urmatoarele papile linguale trasmit informatii la nivelul nervilor cranieni corespunzatori regiunii pontine:

1. papilele fetei limbii in raport cu fraul lingual
2. papilele corpului limbii
3. papilele filiforme
4. papilele 1/3 posterioare a limbii

41. Capacitatea reziduala functionala:

1. este egala cu suma dintre VR si VER
2. este de 3000ml
3. are o valoare egala cu suma dintre VIR si VER
4. este egala cu suma dintre VIR si CV

42. Pot prezenta secretie endocrina:

1. Hipotalamusul
2. Antrul piloric
3. Duodenul
4. Glanda mamara

43. Sunt celule haploide:

1. ovogonia
2. ovulul matur
3. spermatogonia
4. spermia

44. Despre tunelul Corti sunt adevarate urmatoarele:

1. Este delimitat de celule de sustinere
2. Este situat inferior de fibrele nervoase acustice
3. Este asezat pe membrana bazilara
4. Vine in raport direct cu celulele receptoare

45. Prezinta inervatie vagala:

1. duodenul
2. colonul descendent
3. jejunul
4. trompele uterine

46. Axonii caili acustice pana la nivelul metatalamusului pot face sinapse in numar de:

1. Directe 3
2. Incrucisate 4
3. Incrucisate 3
4. Incrucisate 2

47. Despre tireoglobulina sunt adevarate urmatoarele:

1. Este produsul activ al secretiei tiroidiene
2. Se gaseste in celule foliculare tiroidiene
3. Este secretata sub controlul TSH
4. Este o proteina

48. Dintre urmatoarele fascicule, se incruciseaza la nivel medular:

1. fasciculul spinocerebelos incrucisat
2. fasciculul piramidal direct
3. fasciculul spinotalamic lateral
4. fasciculul spinobulbar

49. Cerebelul intervine in eglarea echilibrului alaturi de:

1. Analizatorul vestibular
2. Analizatorul cutanat
3. Analizatorul vizual
4. Analizatorul acustic

50. Fortele care realizeaza filtrarea la nivelul glomerulului in capsula Bowman sunt:

1. presiunea din capilarele aferente
2. presiunea din capsula Bowman este 32 mmHg
3. presiunea coloid-osmotica a proteinelor plasmatiche din capilare de 18 mmHg
4. presiunea coloid-osmotica a proteinelor din capsula Bowman de 0 mm Hg

51. Parghia de ordinul 3:

1. Are punctul de sprijin, distal de forta
2. Are rezistenta proximal de forta
3. Are rezistenta intre forta si punctul de sprijin
4. Poate fi actionata de un muschi cu mai multe capete

52. Sunt articulatii cu mobilitate:

1. Articulatia genunchiului
2. Intre corpurile vertebrale
3. Articulatia umarului
4. Simfizele

53. Dintre substantele care stimuleaza activarea si secretia pepsinei fac parte:

1. HCl
2. Acetilcolina
3. Pepsina
4. Somatostatina

54. Despre neurofibrile sunt adevarate urmatoarele:

1. sunt specifice celulelor nervoase
2. se gasesc in butonii terminali
3. se gasesc in corpul neuronal
4. se gasesc in dendrite

55. Sunt compatibile transfuzional la o mama fara nasteri cu grupa sangvina BIII, Rh- grupele:

1. grupa AB(IV), Rh+
2. grupa B(III), Rh-
3. grupa O (I), Rh-
4. grupa B(III), Rh+

56. Sunt ramuri vasculare parietale:

1. arterele intercostale
2. arterele lombare
3. arterele toracice interne
4. venele azygos

57. Centrii nervosi cu rol in reglarea aportului alimentar se gasesc in:

1. hipotalamus
2. amigdala
3. partea inferioara a trunchiului cerebral
4. arii corticale ale sistemului limbic

58. Testosteronul:

1. stimuleaza dezvoltarea organelor genitale masculine
2. prezinta activitate osteoplastica
3. este un hormon lipidic
4. este un puternic catabolizant proteic

59. Ritmul idio-ventricular:

1. Poate apartine nodulului sinoatrial
2. Poate apartine retelei Purkinje
3. Apare cand se pastreaza conducerea atrio-ventriculara
4. este de 25 impulsuri pe minut

60. Leucocitele:

1. Intervin in imunitate
2. Traverseaza capilarele
3. Prezinta mitocondrii
4. Sunt gama-globuline

**RASPUNSURI
COMPLEMENT SIMPLU**

1. D - pag. 9, 10
 2. C - pag. 8
 3. D - pag. 25
 4. A - pag. 27
 5. D - pag. 23
 6. D - pag. 38
 7. C - pag. 45
 8. E - pag. 46
 9. E - pag. 56
 10. A - pag. 56
 11. E - pag. 63
 12. C - pag. 70
 13. D - pag. 80
 14. E - pag. 87
 15. E - pag. 123
 16. C - pag. 94
 17. A - pag. 100, 101
 18. C - pag. 56, 82, 104
 19. B - pag. 110
 20. E - pag. 117, 118
- COMPLEMENT GRUPAT**
21. E - pag. 7, 14
 22. C - pag. 7, 14
 23. E - pag. 102, 122
 24. A - pag. 120, 123
 25. D - pag. 114
 26. C - pag. 114, 115
 27. C - pag. 109, 110
 28. B - pag. 104
 29. B - pag. 105

30. E - pag. 100, 101
31. C - pag. 98
32. E - pag. 116, 117
33. A - pag. 116
34. A - pag. 31, 42
35. B - pag. 120, 121, 55
36. A - pag. 89, 90, 94
37. C - pag. 92
38. C - pag. 9, 81
39. E - pag. 68, 69
40. A - pag. 43, 27, 28
41. A - pag. 99
42. A - pag. 54
43. C - pag. 120, 121
44. B - pag. 50
45. B - pag. 36
46. A - pag. 51
47. C - pag. 58
48. A - pag. 20-22
49. A - pag. 51
50. D - pag. 103, 104
51. C - pag. 66
52. A - pag. 67
53. A - pag. 77
54. E - pag. 14
55. E - pag. 85
56. A - pag. 87
57. E - pag. 114
58. A - pag. 121
59. C - pag. 90
60. A - pag. 84